

DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA UNA EMPRESA PRESTADORA DE
SERVICIOS PROFESIONALES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

JAIRO DUQUE MORALES

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN (MBA)
MEDELLIN
2018

DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA UNA EMPRESA PRESTADORA DE
SERVICIOS PROFESIONALES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

JAIRO DUQUE MORALES

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL
TITULO DE MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN (MBA)

ASESOR TEMÁTICO: CÉSAR AUGUSTO CADAVID GONZÁLEZ, M.Sc.

ASESORA METODOLÓGICA: MÓNICA HENAO CÁLAD, Ph.D.

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN (MBA)
MEDELLIN
2018

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	11
2. PLAN DE NEGOCIOS.....	13
2.1. RESUMEN EJECUTIVO E INTRODUCCIÓN DEL PLAN DE NEGOCIOS .	16
2.2. ESTRUCTURA DEL ENTORNO.....	16
2.2.1. ESTRUCTURA DEL ENTORNO EXTERNO	18
2.2.1.1. Análisis del macro-entorno	18
2.2.1.2. Análisis de la industria o sector	19
2.2.1.3. Análisis de los competidores	24
2.2.2. ANÁLISIS INTERNO.....	26
2.2.3. FODA.....	28
2.2.4. POSICIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y VENTAJA COMPETITIVA.....	29
2.3. ESTRUCTURA MECÁNICA.....	30
2.3.1. MODELO DE NEGOCIO	30
2.3.1.1. Segmentos de mercado.....	31
2.3.1.2. Propuesta de valor	32
2.3.1.3. Canales	35
2.3.1.4. Relaciones con los clientes	35
2.3.1.5. Fuentes de ingreso.....	36
2.3.1.6. Recursos y actividades clave (competencias centrales)	37
2.3.1.7. Asociaciones clave.....	37
2.3.1.8. Estructura de costos.....	38
2.3.1.9. Motores de crecimiento	40
2.3.2. PLAN DE MARKETING Y OPERACIONES.....	42
2.4. ESTRUCTURA IDEOLÓGICA	43
2.4.1. ESTRATEGIA DEL NEGOCIO	43
2.5. CAPITAL HUMANO Y DISEÑO ORGANIZACIONAL	47

2.6.	ESTRUCTURA FINANCIERA.....	52
2.6.1.	ANÁLISIS DE COSTOS.....	52
2.6.2.	SUPUESTOS Y POLÍTICAS FINANCIERAS.....	52
2.6.3.	ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS	53
2.6.4.	ESTADO DE RESULTADOS.....	54
2.6.5.	BALANCE GENERAL.....	55
2.6.6.	FLUJO DE CAJA O EFECTIVO.....	56
2.6.7.	ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN.....	57
2.7.	CLAUSURA DEL PLAN DE NEGOCIOS (CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y ANEXOS).	61
2.8.	EL DESARROLLO DE CLIENTES DE STEVEN BLANK.....	61
2.9.	PENSAMIENTO DE DISEÑO (DESIGN THINKING)	63
2.9.1.	IDEACIÓN	65
2.10.	EL MÉTODO LEAN STARTUP.....	66
2.10.1.	HIPÓTESIS	68
2.10.2.	CREAR, EXPERIMENTAR, PRUEBA EMPÍRICA.....	69
2.10.2.1.	Producto Mínimo Viable o PMV	70
2.10.3.	MEDIR.....	72
2.10.3.1.	Hitos de aprendizaje.....	73
2.10.4.	APRENDER, PERSEVERAR O PIVOTAR.....	73
3.	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	74
4.	PROPUESTA DE PLAN DE NEGOCIO, EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS PROFESIONALES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO A PYMES DEL AMVA	76
4.1.	RESUMEN EJECUTIVO	76
4.2.	INTRODUCCIÓN	78
4.3.	ESTRUCTURA DEL ENTORNO.....	79
4.3.1.	ANÁLISIS DEL MACRO-ENTORNO	79
4.3.2.	ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA O SECTOR	85
4.3.3.	ANÁLISIS DE LOS COMPETIDORES.....	87

4.3.4.	ANÁLISIS INTERNO.....	88
4.3.5.	FODA.....	89
4.3.6.	POSICIÓN ESTRATÉGICA.....	90
4.4.	ESTRUCTURA MECÁNICA.....	91
4.4.1.	MODELO DE NEGOCIO	91
4.4.1.1.	Segmento de mercado	91
4.4.1.2.	Propuesta de valor	92
4.4.1.3.	Motor de crecimiento, canales y relación con el cliente.....	93
4.4.1.4.	Fuentes de ingreso.....	93
4.4.1.5.	Recursos, actividades y asociaciones clave.....	94
4.4.1.6.	Estructura de costos.....	95
4.4.2.	PLAN DE MARKETING	96
4.4.3.	PLAN DE OPERACIONES	97
4.5.	ESTRUCTURA IDEOLÓGICA	98
4.5.1.	MISIÓN.....	99
4.5.2.	VISIÓN.....	99
4.6.	DISEÑO ORGANIZACIONAL	99
4.6.1.	BALANCE SCORE CARD	101
4.7.	ESTRUCTURA FINANCIERA.....	105
4.7.1.	ANÁLISIS DE COSTOS, SUPUESTOS Y POLÍTICAS FINANCIERAS..	105
4.7.2.	ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA.....	106
4.7.2.1.	Escenario más probable.....	106
4.7.2.2.	Escenario pesimista	109
4.7.2.3.	Escenario optimista	112
4.7.2.4.	Análisis de sensibilidad	114
4.8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL PLAN DE NEGOCIOS.	115
5.	CONCLUSIONES SOBRE EL TRABAJO DE GRADO	116
6.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	118

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Estructura de entorno	17
Figura 2. Las 5 fuerzas determinantes en la intensidad de la competencia	20
Figura 3. Componentes para el análisis del competidor	25
Figura 4. Grupos estratégicos	26
Figura 5. Recursos, capacidad, competencia central y ventaja competitiva	27
Figura 6. Lienzo del modelo de negocios	31
Figura 7. Lienzo del perfil del cliente	33
Figura 8. Lienzo del mapa de valor	34
Figura 9. Cálculo de VLP	39
Figura 10. Plan de marketing y operaciones	43
Figura 11. Dimensiones de la ventaja competitiva	46
Figura 12. Diseño Organizacional	49
Figura 13. Perspectivas Balance Score Card	51
Figura 14. Formato Básico de estado de Resultados	55
Figura 15. Balance General	56
Figura 16. Factores claves de éxito	57
Figura 17. Plan de inversiones	58
Figura 18. Costo de capital	59
Figura 19. Valor presente neto (VPN)	60
Figura 20. Tasa interna de retorno (TIR)	60
Figura 21. Proceso de desarrollo de clientes	62
Figura 22. Termómetro de la inversión	63

Figura 23. Adaptación del garabato de diseño de Damien Newman	64
Figura 24. Ideación, adaptada	66
Figura 25. Ciclo Crear-Medir-Aprender	68
Figura 26. Costo de los PMV	71
Figura 27. Termómetro de la inversión e hitos de aprendizaje	73
Figura 28. Metodología integrada	75
Figura 29. Cronología legal SST Colombia	81
Figura 30. Establecimientos por tamaño de empresa	82
Figura 31. Distribución geográfica microempresas	83
Figura 32. Grupos estratégicos en el mercado	88
Figura 33. FODA	89
Figura 34. Valores mínimos del contrato	94
Figura 35. Costos del contrato	96
Figura 36. Ciclo de Venta	97
Figura 37. Ciclo de Operaciones	98
Figura 38. Organigrama	100
Figura 39. Balance Score Card	102
Figura 40. Valor de la MOD	105
Figura 41. Estado de Resultados más probable	107
Figura 42. Flujo de caja más probable	107
Figura 43. Balance General más probable	108
Figura 44. Aportes de Capital	108
Figura 45. Plan de inversiones más probable	109
Figura 46. Estado de resultados Pesimista	110

Figura 47. Flujo de caja Pesimista	110
Figura 48. Balance General Pesimista	111
Figura 49. Plan de inversiones Pesimista	111
Figura 50. Estado de resultados Optimista	112
Figura 51. Flujo de caja Optimista	113
Figura 52. Balance General Optimista	113
Figura 53. Plan de inversiones Optimista	114
Figura 54. Análisis de sensibilidad – Salarios	114
Figura 55. Análisis de sensibilidad – Precio	115

RESUMEN

El presente trabajo de grado tiene como objetivo “Proponer un plan de negocio para una nueva empresa que pretende aprovechar una oportunidad de negocio identificada en el mercado”. Al estudiar el marco teórico referente a la administración y desarrollo de emprendimientos, el autor encuentra tres vertientes diferentes pero compatibles. La primera vertiente enfoca su discurso en la importancia de la investigación y la planeación, promueve el desarrollo de los emprendimientos alrededor de un plan de negocio, fruto de una investigación de mercado profunda y bien justificada. La segunda vertiente identificada, proclama que los emprendimientos pueden hacer uso de los conceptos de la administración estratégica, estos últimos no son exclusivos de las grandes compañías, por el contrario, defienden que son igualmente prácticos en grandes compañías, pequeñas empresas e incluso emprendimientos nacientes. Por último, una tercera vertiente toma las ideas del pensamiento de diseño y desarrolla metodologías creativas como “lean startup” y “desarrollo de clientes” para gestionar las primeras etapas caóticas que identifican los emprendimientos.

El autor busca integrar lo mejor de las tres vertientes, presenta los conceptos básicos de la administración estratégica, la funcionalidad de los planes de negocios y los integra en las metodologías de experimentación basadas en el Design thinking. Al final propone una metodología integrada que sirve como carta de ruta para los emprendedores, con la cual se desarrolla la idea de negocio, se valida en el mercado, y se perfecciona en un constante ciclo de aprendizaje, hasta concluir en un plan negocio repetible y escalable.

PALABRAS CLAVES

Startup, Plan de negocio, Administración estratégica, Estrategia en emprendimiento, Pensamiento de diseño.

ABSTRACT

The purpose of this document is to "Propose a business plan for a new company that intends to take advantage of a business opportunity identified in the market". While studying the theoretical framework regarding the administration and development of enterprises, the author finds three different but compatible aspects. The first aspect focuses its discourse on the importance of research and planning, promotes the development of enterprises around a business plan, the result of a deep and well justified market research. The second aspect identified, proclaims that the enterprises can make use of the concepts of strategic management, the latter are not exclusive of large companies, on the contrary defends that they are equally practical in large companies, small businesses and even start-ups. Finally, a third aspect takes the ideas of design thinking, and develops creative methodologies such as "lean startup" and "client development" to manage the first chaotic stages that identify the ventures.

The author seeks to integrate the best of the three aspects, presents the basic concepts of strategic management, the functionality of business plans and integrates them in the methodologies of experimentation based on Design thinking. At the end, the author proposes an integrated methodology that serves as a roadmap for entrepreneurs, which allows developing a business idea, validating in the market, and improving in a constant learning cycle, until completing a repeatable and scalable business plan.

KEY WORDS

Startup, Business Plan, Strategic Management, Entrepreneurship Strategy, Design thinking.

1. INTRODUCCIÓN

La motivación del autor en el desarrollo de este proyecto de grado es lograr desarrollar un proyecto de emprendimiento que explote la oportunidad de mercado que presenta la nueva normativa colombiana sobre seguridad y salud en el trabajo. Existe una importante distancia entre una idea de negocio y una empresa que obtenga beneficios de ella, el gran aporte de este trabajo es haber propuesto una metodología que sirva de hoja de ruta para los emprendedores que requieren recorrer esta distancia.

Se pretende proponer un plan de negocio para la nueva empresa. El plan de negocios es una herramienta muy útil de gestión, principalmente para atraer inversionistas, que funciona en negocios y empresas donde se conoce a los clientes, las características del mercado pueden anticiparse y se entiende cómo competir. El trabajo comienza lejos de cumplir con estas características, tanto el producto como el cliente son desconocidos, el plan de negocio no es válido como hoja de ruta, por lo cual se hace necesario desarrollar una metodología que guíe al emprendedor en las etapas previas, y ayude a mitigar los riesgos de cliente y mercado. Varios autores han escrito sobre estas etapas previas del emprendimiento cuando no se conocen ni los clientes ni los productos o servicios que se ofrecerán, y han propuesto metodologías para desarrollar estas etapas y minimizar los riesgos. De acuerdo con el artículo “Robo de empleados, entre los factores de quiebra de los nuevos negocios” publicado el 16 de febrero del 2016 en el periódico *El Tiempo*, solo una de cuatro nuevas empresas en Colombia sobrevive al cuarto año de su fundación (Redacción de Economía y negocios, 2016).

La metodología propuesta en el presente trabajo de grado integra los conceptos de administración estratégica, el desarrollo de clientes de Steven Blank, El Pensamiento de diseño (Design thinking) y el Método Lean Startup de Eric Ries. Divide el proceso de desarrollo de clientes y los conceptos de la administración estratégica en una serie de Hitos de aprendizaje, que el emprendimiento debe ir obteniendo con el objetivo de disminuir sus riesgos y aumentar sus probabilidades de éxito. Cada Hito de aprendizaje se alcanza al obtener un conjunto determinado de conocimiento validado, que impulsará al emprendimiento a mejorar sus resultados futuros. El conocimiento válido se logra mediante experimentación en los mercados reales del negocio.

De esta forma, se planteó como objetivo general de este trabajo de grado “proponer un plan de negocio para una nueva empresa que pretende aprovechar una oportunidad de negocio identificada en el mercado” y para ello se definieron como objetivos específicos: analizar el entorno en el cual se desarrolla la nueva empresa, describir el segmento del mercado objetivo para la nueva empresa, formular una propuesta de valor competitiva para la nueva empresa, diseñar un modelo de negocio que entregue la propuesta de valor al mercado objetivo y genere beneficios

a la nueva empresa, describir las características y componentes de un plan de negocio para la implementación de la nueva empresa.

La legislación colombiana ha establecido que, a partir del 31 de enero de 2017, todas las empresas sin importar su tamaño o sector económico deben tener un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a lo descrito en título 4 - capítulo 6 del decreto 1072 del 2015.

Un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) idóneo, debe ser diseñado por un profesional competente con licencia en salud ocupacional, quien a partir de la línea basal particular de cada empresa, estructura un sistema bajo el ciclo de mejoramiento continuo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), emplea herramientas tales como Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, matriz de requisitos legales, análisis de amenazas y vulnerabilidad, entre otras; esto con el fin de proponer planes que mitiguen los riesgos propios del negocio y posteriormente audita el cumplimiento de las acciones para garantizar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en los puestos de trabajo.

Las empresas colombianas pueden afrontar este requisito legal con personal contratado directamente por la empresa o subcontratar el servicio a un tercero, siendo esta última, la opción con mejor relación costo-beneficio para Pymes que no cuentan en su nómina con profesionales de salud ocupacional, lo cual incrementa la demanda para empresas de servicios profesionales que cubren este nicho de mercado.

Con base en lo anterior, un proyecto de emprendimiento que tenga como objetivo la creación de una empresa de consultoría y capacitación en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para pequeñas y medianas empresas ubicadas en el área metropolitana del valle de Aburra, parece tener mucho sentido. ¿Cómo deberá ser la organización y dinámica de esta nueva empresa para desarrollar una propuesta de valor competitiva y atractiva para el mercado local?

De acuerdo con el artículo “Robo de empleados, entre los factores de quiebra de los nuevos negocios” publicado el 16 de febrero del 2016 en el periódico *El Tiempo*, “un estudio realizado por la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), en el 2013, encontró que, pasado el primer año después de la creación, solo sobrevivió el 55% de las firmas constituidas; para el segundo, el 41%; al tercer año, el 31%, y llegado el cuarto año solo continuaban sus operaciones el 23%” (Redacción de Economía y negocios, 2016). Estas cifras son bastante desalentadoras para quienes sueñan con desarrollar un emprendimiento en Colombia. El autor de este proyecto de grado busca presentar una ruta metodológica para desarrollar una idea de emprendimiento que ayude a disminuir los riesgos, basado en las propuestas de los autores más reconocidos de la academia en las ciencias de la administración de negocios.

Uno de los objetivos centrales del autor al estudiar una Maestría en Administración de Empresas MBA, es adquirir herramientas y conocimientos que le permitan aumentar sus probabilidades de éxito al crear o dirigir una empresa. Este trabajo de grado busca desarrollar una idea de negocio utilizando diferentes métodos, técnicas y conocimientos de la administración, con el fin estructurar formalmente un proyecto emprendedor y presentar un modelo, descripción o caracterización del negocio que permita tomar decisiones tempranas que vayan construyendo el camino y removiendo los posibles impedimentos que se puedan presentar en su implementación.

El proyecto de grado permite al autor poner en práctica sus conocimientos, herramientas y competencias administrativas adquiridas en el MBA, mediante el desarrollo de una propuesta de plan de negocio para un proyecto de emprendimiento y, además, estructurar formalmente el mismo para lograr su futura implementación.

El presente documento comienza definiendo el concepto de plan de negocios, su funcionalidad y las diferentes secciones que lo componen. Profundiza en dichas secciones presentando en detalle su estructura y los conceptos de la administración estratégica necesarios para desarrollarlas. La investigación previa a la redacción de un plan de negocios, exige metodologías que ayuden al emprendedor a comprender el mercado, desarrollar una propuesta de valor y un modelo de negocios adecuado. El presente trabajo de grado describe algunas de las metodologías más populares en la actualidad para el desarrollo de emprendimientos y propone una metodología nueva integrando los conceptos de plan de negocios, administración estratégica, desarrollo de clientes, pensamiento de diseño y lean startup. El documento finaliza con un posible plan de negocios para una empresa de consultoría y capacitación en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para pequeñas y medianas empresas ubicadas en el área metropolitana del Valle de Aburra.

2. PLAN DE NEGOCIOS

De acuerdo con Arbaiza (2013) “El plan de negocios es un documento de presentación de una nueva empresa, describe los productos o servicios que ofrece, así como los factores que intervienen en el desarrollo de sus operaciones” (p.21). Es un instrumento que permite establecer de forma clara el vínculo entre las metas organizacionales y la estrategia de la compañía, identifica la oportunidad y el nicho de mercado para un proyecto lucrativo. Se puede decir que el plan de negocios contiene el resultado de haber identificado una oportunidad de negocio y haber planeado y evaluado su puesta marcha.

El eje del documento consiste en sustentar, con precisión, la viabilidad de un proyecto en todos sus aspectos (técnico, comercial, económico, social, entre otros). La principal meta es probar que se conseguirá un beneficio atractivo al implementarse el negocio. Cada uno de los capítulos incluidos en el plan de negocio

debe resaltar y justificar la viabilidad de este, y mostrar la manera de lograr el éxito. Debe dejar claro los siguientes aspectos:

- El producto o servicio que se ofrece y sus características distintivas.
- Los clientes, proveedores, competidores y demás grupos de interés.
- Las oportunidades y debilidades que presenta el entorno, y las fortalezas y debilidades del proyecto.
- La misión, la visión y los objetivos del negocio.
- Las principales estrategias de marketing, ventas y publicidad.
- Los procesos operativos.
- El capital requerido y a rentabilidad proyectada.
- Los riesgos presentes y las tácticas para mitigarlos.

La planificación determina, en gran medida, el éxito de un proyecto, la importancia del plan de negocio es que esté constituye una herramienta indispensable del planteamiento administrativo y estratégico de la empresa, y permite dar información valiosa sobre el modelo de negocio, el uso de los recursos de la compañía, las técnicas con las cuales se aprovechan las oportunidades del mercado y se enfrentan las incertidumbres del entorno. Planificar un negocio requiere de una investigación exhaustiva que va más allá de identificar una oportunidad en el mercado o de tener una idea novedosa acerca de un nuevo producto o servicio.

La investigación asociada a un plan de negocios es el eje fundamental en el proceso de desarrollar un nuevo negocio, una nueva empresa. Consiste en una serie de actividades tales como: analizar el mercado; evaluar productos o servicios similares; examinar la competencia; diseñar una propuesta de valor; identificar a los clientes potenciales; delinear los planes estratégicos, de operaciones, de marketing, de recursos humanos, y especialmente; proyectar los aspectos económicos y financieros. Comprende todo aquello que permita demostrar no solo la factibilidad del negocio, sino también su rentabilidad y sostenibilidad frente a un entorno dinámico e incierto.

El conocimiento que se obtendrá de una investigación eficiente permitirá elegir el modelo de negocio más conveniente, fijar los objetivos de corto y largo plazo de la empresa, reconocer sus recursos y aprovecharlos, así como anticiparse a problemas y carencias. Por medio de la investigación se podrá reconocer profundamente el entorno, con el fin de identificar las semejanzas de funcionamiento con otras compañías, las diferencias y, en el mejor de los casos, la ventaja que se posee sobre ellas, para satisfacer de forma exitosa las necesidades de los clientes y construir una imagen favorable frente a la sociedad. (Arbaiza, 2013, p. 67)

De manera general, se puede afirmar que un plan de negocios es un documento de informe de investigación, donde se especifica claramente en qué consiste el negocio y quiénes son los responsables de llevarlo a buen término, se describen todos los

factores que garanticen la rentabilidad y sostenibilidad, se describe la planeación estratégica, se detallan los recursos económicos, tecnológicos y humanos requeridos para llevar a cabo las actividades y cumplir con los objetivos planteados.

Diferentes autores proponen la redacción de los planes de negocio con diversas secciones y capítulos, no existe un consenso de estructura estandarizada, sin embargo, todos cubren en esencia los mismos hitos de información. Las secciones del plan de negocio que se desarrollan en el presente trabajo, son:

- **Resumen ejecutivo:** Se presenta brevemente el contenido de todo el plan, específicamente las conclusiones de los estudios realizados para su construcción. Se presenta la idea central del negocio, la oportunidad de mercado identificada y los argumentos clave que sustentan la posibilidad de éxito. Es la sección más importante del plan de negocio porque debe generarle al lector la curiosidad de conocer más acerca del negocio, para que se motive a leerlo completamente.
- **Introducción:** Se describe el negocio y se presenta el equipo de trabajo. Consiste en la presentación del concepto sobre el cual se sostiene la empresa (antecedentes y razones que hacen interesante el negocio) y el equipo que lo crea y ejecuta (experiencia, competencia, conexiones, trayectorias, entre otros).
- **Estructura del Entorno:** Un análisis sobre las fortalezas y debilidades de la empresa, y las oportunidades y amenazas del entorno en el que se desarrolla, tendencias del mercado, competencia, clientes potenciales y posibles escenarios.
- **Estructura mecánica:** Acciones que se deben ejecutar para lograr el éxito de la idea. Modelo de negocio, plan de marketing, plan de operaciones, estrategias de distribución y ventas, entre otros.
- **Estructura ideológica:** Planteamiento estratégico de la empresa, que le permite alinear las competencias y capacidades para lograr los objetivos, y crear ventajas competitivas que diferencien a la compañía de los competidores.
- **Recursos Humanos (Diseño Organizacional):** Esta sección hace referencia al diseño organizacional y a la gestión de recursos humanos. Encontrar, organizar y mantener un equipo que otorgue valor a la compañía para alcanzar las metas e implementar la estrategia.
- **Estructura financiera:** Se presenta en términos monetarios la idea global del negocio, representado en indicadores y estados financieros proyectados en los diferentes escenarios plausibles.
- **Conclusiones y recomendaciones:** Se determina explícitamente la viabilidad de la idea en términos económicos y operativos. Se evalúan las dificultades presentadas y se realizan recomendaciones para evitarlas en el futuro.

2.1. RESUMEN EJECUTIVO E INTRODUCCIÓN DEL PLAN DE NEGOCIOS

De acuerdo con Arbaiza (2013) y Aulet (2013), el resumen ejecutivo es la síntesis de la información sobresaliente de cada una de las áreas del plan de negocio, debe ser claro, conciso y explicativo. Un resumen ejecutivo presenta muy brevemente el contenido de todo el plan de negocio, específicamente las conclusiones de los estudios realizados para su construcción. Se concreta la idea central del negocio, la oportunidad del mercado que ha sido identificada y los argumentos clave que sustentan la posibilidad de éxito.

El resumen ejecutivo debe ser redactado teniendo presente el público al cual va dirigido, debe hacer explícita toda la información clave del plan, los elementos que darán éxito al proyecto y la información principal de cada área analizada en el plan de negocio que permita concluir la viabilidad.

La introducción consiste en una presentación formal por parte del equipo que creó el plan de negocio y lo ejecutará, y la descripción del negocio que se propone. “Los capitalistas de riesgo ponen un énfasis especial en el equipo de gestión como elemento del plan de negocio. ¿El equipo tiene la experiencia, los conocimientos y las conexiones necesarias para conseguir los objetivos propuestos?, ¿Los miembros tienen una buena trayectoria?” (Osterwalder & Pigneur, 2010, p. 268). La introducción debe presentar los miembros del equipo y responder a estas preguntas para capturar la atención de los inversionistas y generar adhesión en el equipo fundador. “La elección del equipo cofundador tiene mucha importancia, una investigación realizada por el MIT, demostró que las empresas creadas por varios creadores tienen más éxito que las fundadas por una sola persona” (Aulet, 2013, p. 20).

La descripción del negocio consiste en una presentación del concepto sobre el cual se sostiene la empresa. Se detallan los antecedentes y las razones que hacen interesantes al negocio. Se puede incluir una breve reseña de cómo surgió la idea de negocio y porqué el equipo se vio motivado a planificar su ejecución.

2.2. ESTRUCTURA DEL ENTORNO

El éxito de una idea de negocio depende tanto de las acciones que el equipo emprendedor con sus capacidades realice, como del contexto en el cual se lleven a cabo dichas acciones. Aunque los emprendedores eligen qué acciones realizar, existen factores inmutables, al menos en el corto plazo, que también afectan su desempeño. Estos factores representan el entorno en el cual operan, algunos son controlables y gestionables, como los factores que conforman el entorno interno; y otros no podrán ser controlados, como aquellos que conforman el entorno externo. Las acciones de los emprendedores y el entorno en el cual se desarrollen, determinan el desempeño del emprendimiento, por tanto, un emprendedor de éxito

necesita comprender la forma en que el entorno interviene en el emprendimiento y el efecto que provoca en su desempeño.

El entorno externo incluye factores del macro-entorno, de la industria o sector, y de los competidores. El macro-entorno está compuesto por las dimensiones de la sociedad que influyen en una industria y en las compañías que la integran. El entorno de la industria es el conjunto de factores que influyen directamente en la rentabilidad de la compañía, en sus acciones y respuestas competitivas. El entorno de los competidores o análisis de los competidores se refiere al modo en que las demás compañías han decidido actuar en entornos similares, conocerlo permite hacer bestmarking, identificar como se puede diferenciar y posicionar la nueva empresa para aumentar sus posibilidades de éxito.

El entorno interno está compuesto por la cantera de recursos, tangibles e intangibles, y las habilidades que cada miembro del equipo emprendedor posee, la correlación del recurso y la habilidad para explotarlo conforman el inventario de capacidades de la empresa.

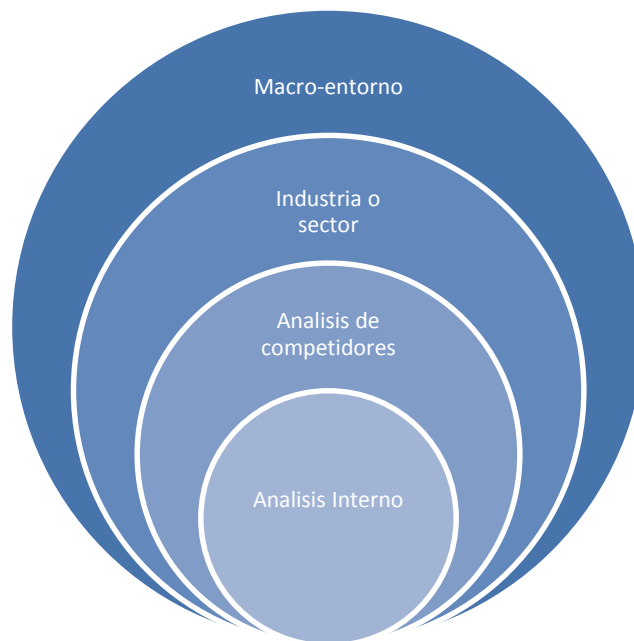


Figura 1. Estructura del entorno

Fuente: Elaboración propia

Analizar la estructura del entorno tiene varias ventajas y objetivos. Un cambio en el entorno siempre representa una oportunidad en el mercado para generar ideas de negocio, los emprendedores en búsqueda de inspiración encontrarán cantidad de ideas prestando atención a los cambios en el entorno, que siempre tienen como efectos secundarios la generación de una nueva posible posición en el mercado. Mejor aún, para un emprendedor o empresario que desea crecer, es necesario

identificar varios cambios del entorno en la misma dirección, lo cual, además de evidenciar una oportunidad de negocio, también demuestra que esa oportunidad tiene o tendrá un mercado creciente, a este grupo de cambios en la misma dirección se le denomina tendencia.

Los emprendedores e inversionistas esperan reducir o al menos controlar los altos riesgos de un emprendimiento. Reconocer la estructura del entorno, en especial el conjunto de tendencias que muestra, ayuda a los emprendedores a acotar los diferentes escenarios futuros plausibles en los cuales debe verificar la viabilidad de la idea de negocio.

El rango de rentabilidad que se puede esperar de un negocio depende, en gran medida, de la estructura del entorno. Hitt, Ireland & Hoskisson (2015) presentan dos modelos que permiten ilustrar este concepto. El primer modelo (el modelo de la organización industrial o I/O) sugiere que el nivel de rentabilidad que un negocio puede obtener depende del entorno externo, por tanto, un emprendedor debe identificar una industria o sector atractivo (es decir rentable) y operar en él con efectividad. En el lado opuesto se encuentra el modelo basado en recursos, el cual sugiere que el nivel de rentabilidad que puede obtener un negocio depende de su capacidad de diferenciarse de la competencia con base en sus capacidades particulares, es decir, su entorno interno.

El análisis del entorno también tiene como objetivo identificar las oportunidades y amenazas que presenta el entorno externo con relación a la idea de negocio, y las fortalezas y debilidades que tiene el emprendimiento para aprovechar esas oportunidades y afrontar esas amenazas. Este análisis es conocido como FODA, y es muy útil para aumentar las posibilidades de tener éxito aprovechando una oportunidad y, disminuir o controlar los posibles riesgos.

2.2.1. ESTRUCTURA DEL ENTORNO EXTERNO

La estructura del entorno externo está compuesta por el Macro-Entorno, el Entorno de la Industria o Sector, y los competidores. Un análisis del Macro-Entorno se concentra en identificar los cambios y las tendencias, que suponen una fuente de oportunidades y una base para predecir posibles escenarios futuros. El análisis de la industria o sector se concentra en identificar el nivel de competencia que constituyen los factores y condiciones determinantes en el potencial de rentabilidad de la industria. Un análisis de los competidores pretende pronosticar sus intenciones, sus acciones y sus respuestas.

2.2.1.1. Análisis del macro-entorno

El Macro-Entorno está compuesto por las dimensiones de la sociedad que influyen en una industria y en las compañías que la integran. Los factores del Macro-Entorno no se pueden controlar directamente, pero se pueden identificar sus cambios y tendencias para intentar pronosticar sus posibles efectos para el emprendimiento,

de este modo se estará preparado para aprovechar las oportunidades y mitigar los riesgos.

Johnson, Scholes & Whittington (2006). En su libro *Dirección estratégica*, exponen el marco **PESTEL**, que clasifica las influencias del Macro-Entorno en seis grandes categorías: Política, Económica, Sociocultural, Tecnológica, Ecológica (medioambiental), y Legal. Hitt et al (2015) en su libro *Administración Estratégica. Competitividad y globalización: conceptos y casos*, también clasifican el Macro-entorno en diferentes segmentos, entre los que se destacan tres segmentos adiciones a los presentes en el PESTEL: Demográfico, Global y Geográfico. Estas clasificaciones son simplemente unos puntos de partida para ayudar a identificar los factores que pueden impactar a los negocios.

La anterior clasificación tiene un valor limitado si solo se consideran como una lista de posibles influencias. De acuerdo con Johnson et al (2006), es importante identificar una serie de motores clave del cambio, que son fuerzas que probablemente afectarán a la estructura de la industria, el sector o el mercado. Ejemplo la globalización, el internet de las cosas, la virtualización de la moneda, entre otros. Aunque habrá muchos cambios en el entorno de la mayoría de los emprendimientos, será solo el efecto combinado de algunos factores lo que resultara importante.

2.2.1.2. Análisis de la industria o sector

La industria o sector son el grupo de empresas (existentes o potenciales) que compiten entre sí, debido a que sus productos o servicios pueden funcionar como sustitutos unos de otros, porque cumplen funciones similares para los clientes. Las funciones similares no dependen de las características técnicas de los productos, sino de la forma como los clientes potenciales las perciben. La definición de la industria o sector, no es lo mismo que la definición de donde competirá el emprendimiento, la industria está definida en términos generales, mientras que el negocio puede competir en toda la industria, en una parte de ella o en un pequeño nicho de la misma.

Cuando un cliente adquiere un producto o servicio, está pagando una cantidad de dinero por el valor que este le otorga. El valor normalmente no es creado por una sola empresa, es creado por una red de empresas o cadena de valor que va desde la extracción de la materia prima hasta el consumo que realiza el cliente final. La cantidad de dinero que paga el cliente final es distribuida entre todas las empresas de la cadena de valor, este dinero no necesariamente es repartido en función al valor que añade o crea cada empresa de cada eslabón de la cadena, es repartido en función del nivel de competencia que se presenta en la industria de cada eslabón.

La proporción de dinero que corresponde a cada empresa de la cadena de valor depende del poder o capacidad para capturar valor que tiene la organización.

La intensidad de la competencia en cada eslabón de la cadena de valor determina el poder o capacidad de la organización para capturar valor. Porter (1982), identifica 5 poderes o fuerzas competitivas que conjuntamente determinan la intensidad competitiva de la cadena de valor, y por consecuencia, la posible rentabilidad del sector o la industria. Las fuerzas más poderosas son las que gobiernan y resultan cruciales desde el punto de vista de la formulación de un nuevo negocio.

La situación de la competencia en un sector depende de cinco fuerzas, Amenaza de nuevos competidores, Intensidad de la rivalidad entre los competidores actuales, Amenaza de sustitutos, Poder de negociación de los proveedores y Poder de negociación de los clientes. El efecto colectivo de estas fuerzas determina en última instancia el poder de capturar valor de una empresa en el sector y la rentabilidad promedio de la industria.

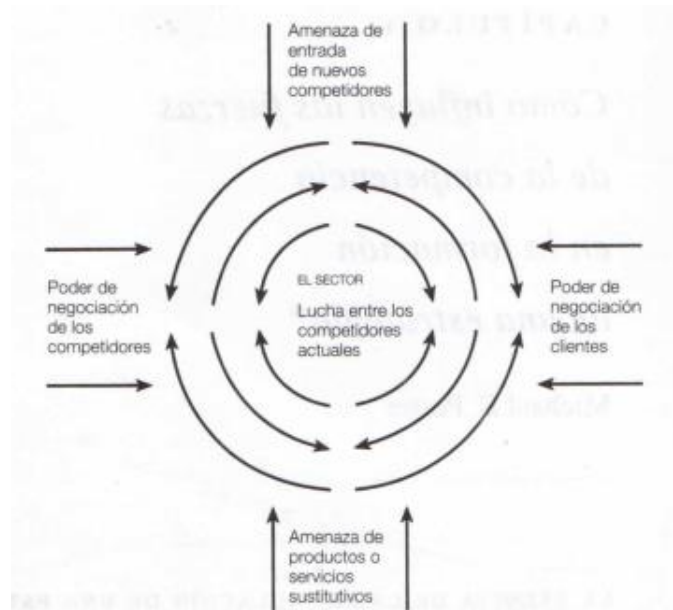


Figura 2. Las 5 fuerzas determinantes en la intensidad de la competencia.

Fuente: Porter (2003).

El objetivo del análisis de la industria o sector se traduce en obtener la información suficiente para encontrar una posición en dicho sector, en la cual la empresa pueda defenderse mejor contra estas fuerzas competitivas o pueda incluso orientarlas a su favor.

La primera fuerza es la amenaza de entrada de nuevos competidores. La formación de nuevas empresas en un sector industrial aporta capacidad adicional y el deseo de obtener una participación en el mercado, lo cual puede obligar a bajar los precios

o inflar los costos de las organizaciones existentes, reduciendo la rentabilidad. La entrada de nuevos competidores implica la reducción en la participación de las utilidades que se puedan obtener de la industria y frecuentemente provoca una mayor intensidad de la competencia, debido a que esta suele aumentar conforme aumenta el número de organizaciones en una industria. La amenaza de entrada de nuevos competidores depende de las barreras de entrada que estén presentes en la industria y la reacción que puedan esperar de parte de los competidores actuales. Si las barreras de entrada son altas y/o el recién llegado puede esperar una represalia intensa por parte de los competidores existentes, la amenaza de ingreso es baja.

Las barreras de entrada dificultan que nuevas empresas ingresen a la industria o sector, y suelen colocarlas en desventaja cuando son capaces de entrar. Las barreras elevadas para la entrada tienden a incrementar los rendimientos para las compañías que están en la industria. Porter (1982), clasifica las barreras de entrada en 7 clases:

- Economías de escala.
- Desventajas de costos independientes a las economías de escala.
- Diferenciación del producto.
- Costos adicionales para el cliente por cambiar de proveedor.
- Requerimientos altos de capital.
- Difícil acceso a los canales de distribución.
- Políticas gubernamentales.

Las compañías que desean ingresar a una industria también anticipan las reacciones de las empresas que están en ella. Las expectativas de respuesta rápida y vigorosa disminuyen la probabilidad de ingreso.

Los emprendedores suelen encontrar nichos de mercado que las compañías existentes no están cubriendo, lo cual les permite evitar las barreras de entrada y evitar reacciones competitivas de las compañías existentes.

La segunda fuerza es la intensidad de la rivalidad entre los competidores actuales. Hace referencia a la agresividad con la cual, las empresas de un sector responden a las acciones de las demás. Se manifiesta por la pugna para conseguir una posición ventajosa en el sector, utilizando para ello diversas tácticas, como la competencia de precios, la introducción de nuevos productos o los programas publicitarios. Algunas formas de competir, en especial la competencia en precios, es sumamente inestable y muy propensa a dejar a todo el sector peor desde el punto de vista de la rentabilidad. La rivalidad intensa es el resultado de diferentes factores estructurales que interactúan:

- Numerosos competidores o competidores equilibrados en tamaño y poder.
- Crecimiento lento de la industria.
- Altos costos fijos o de almacenamiento.
- Ausencia de diferenciación o costos bajos para el cliente al cambiar de proveedor.
- Altas apuestas estratégicas de los competidores.
- Incrementos importantes de capacidad.
- Barreras altas para salir (factores económicos, estratégicos y emocionales que mantienen a las empresas compitiendo en los negocios, aun cuando estén ganando rendimientos bajos o incluso negativos sobre la inversión).

Los factores que determinan la intensidad de la rivalidad competitiva pueden cambiar y cambian. Los emprendedores suelen hacer innovaciones en producto o modelo de negocio para elevar la diferenciación y los costos de cambio de los compradores, se enfocan en segmentos con los crecimientos rápidos del sector, o en áreas de mercado que tengan los costos fijos más bajos, y evitan enfrentarse directamente con competidores cuyas barreras de salida sean elevadas para reducir el impacto de la rivalidad.

La tercera fuerza es la amenaza de Productos o Servicios Sustitutos. Los productos o servicios sustitutos provienen de fuera de la industria y pueden cumplir funciones similares o iguales desde el punto de vista del cliente. Significan una fuerte amenaza cuando los clientes los pueden adquirir con pocos costos de cambio, el precio del sustituto es bajo o, su calidad (capacidad de desempeño) es igual o superior a la calidad de los productos de la competencia.

Los productos o servicios sustitutos limitan las posibilidades de un sector, debido a que establecen un techo a los precios de venta que se pueden fijar. Las diferenciaciones en calidad o marketing, pueden alzar el techo, pero no eliminarlo. Los productos sustitutos que requieren una mayor atención son aquellos que tienen una tendencia favorable en su relación precio-calidad, en comparación con los productos o servicios del sector, o son producidos por sectores que obtienen grandes beneficios (cualquier factor que disminuye el beneficio actual de su sector puede motivar a que estas empresas intenten entrar a otro sector).

La cuarta fuerza es el Poder de negociación de los proveedores. Los proveedores de una industria son los trabajadores, las personas que proporcionan recursos financieros y los productores de servicios, materias primas y bienes intermedios que se usan como insumos. El poder de negociación de los proveedores es proporcional a su capacidad de aumentar el precio o reducir la calidad de los productos o servicios, sin que la industria genere efectos negativos para dichos proveedores. Un grupo de proveedores es poderoso si en este concurren las siguientes circunstancias:

- Está dominado por pocas empresas y está más concentrado que el sector al que vende.
- No están obligados a competir con otros productos sustitutos que puedan venderse en el sector.
- Las compañías de la industria no representan un cliente significativo para el grupo de proveedores.
- El producto o servicio del proveedor es un insumo importante para el negocio del sector.
- El producto o servicio del proveedor es único o al menos está diferenciado y/o posee costos fijos altos (costos de cambio) que debe soportar el cliente para cambiar de proveedor.
- Existe la amenaza creíble de que el proveedor puede integrarse hacia delante en la industria del comprador.

La quinta fuerza es el poder de negociación de los clientes. Entendido como la capacidad de estos para reducir los precios y exigir calidad superior en los productos y/o servicios. El poder de los clientes suele residir en su capacidad de compra y en la libertad de elegir, provocando que las empresas del sector compitan intensamente entre sí.

Un grupo de compradores es poderoso si concurren uno o varias de las siguientes circunstancias:

- Es un grupo concentrado o compra grandes volúmenes con relación a las ventas de las compañías del sector.
- Los productos o servicios que compran del sector industrial representan una parte significativa de los costos o gastos de los compradores.
- Los productos o servicios que adquiere del sector son normalizados, estándares o no diferenciados.
- No existen costos adicionales que el comprador deba pagar por cambiar de proveedor o estos son relativamente bajos.
- El comprador devenga bajas utilidades, lo cual lo presiona a disminuir los costos de compra.
- Los compradores plantean una real amenaza de integración hacia atrás en el sector industrial.
- El producto o servicio del sector carece de importancia para los compradores o les otorgan un beneficio limitado.
- El comprador posee un gran nivel de información sobre la industria.
- Los detallistas pueden obtener un importante poder de compra sobre los fabricantes cuando pueden influir en las decisiones de compra de los consumidores.

Los emprendedores éxitos seleccionan o priorizan los grupos de compradores a los que venden, es de vital importancia encontrar ese grupo de compradores con menos poder (y por consecuencia, menos sensible al precio).

2.2.1.3. Análisis de los competidores

Las compañías de una industria o sector son interdependientes unas de las otras, las acciones y las respuestas de unas afectan a las otras, y el éxito individual de cada empresa depende tanto de las consecuencias de sus acciones como de las de sus competidores. El análisis de los competidores se refiere al modo en el cual las compañías reúnen e interpretan información acerca de las demás, con el fin de lograr la capacidad para anticipar las acciones de los rivales y las respuestas de los competidores. Los emprendedores de éxito utilizan el análisis de los competidores para conocer la posición, los posibles movimientos, las posibles acciones y las posibles respuestas de cada uno de ellos, para con esto detectar posiciones de mercado donde puedan, con sus capacidades y competencias particulares, crearse una ventaja para competir y generar rentabilidad por encima del promedio.

Las compañías que operan en el mismo mercado, que ofrecen productos similares y que se dirigen a clientes similares son competidoras entre sí. Sin embargo, un buen análisis de los competidores busca anticipar posibles movimientos que aumenten la competitividad en el futuro, por tanto, un buen análisis debe incluir no solo a los competidores actuales, sino también a los posibles competidores futuros.

El análisis de los competidores se concentra en cada una de las compañías contra las que se compite o se podría competir. Se busca conocer los objetivos futuros, los supuestos, la estrategia actual y las capacidades de los competidores. Los conocimientos acerca de estas cuatro dimensiones ayudan a la compañía a preparar un perfil de posibles acciones y respuestas anticipadas de cada competidor.



Figura 3. Componentes para el análisis del competidor

Fuente: Porter (1982).

El conocimiento de los **Objetivos Futuros** permitirá realizar los pronósticos respecto a si cada competidor está satisfecho con su posición actual y con sus resultados financieros, lo que a su vez, permitirá intuir qué tan probable es que ese competidor cambie su estrategia y cómo será su reacción a las acciones y movimientos de las demás empresas.

Los emprendedores exitosos buscan posiciones en el mercado en las que una empresa pueda alcanzar sus objetivos sin amenazar a sus competidores. Si están bien entendidos los objetivos de los competidores, puede haber un lugar en donde todos estén relativamente satisfechos.

Toda empresa opera sobre un conjunto de **Supuestos** respecto a su propia situación, al sector donde opera y la situación de los demás competidores. Estos Supuestos guían la forma en que la empresa se comporta y reacciona a situaciones específicas.

La **estrategia actual** del competidor, la forma en que la empresa está compitiendo actualmente, así como sus políticas clave de operación y la forma en que busca interrelacionar sus funciones, son de máxima utilidad para prever su reacción ante posibles eventos.

Las **Capacidades** del competidor, sus puntos fuertes y débiles determinan su habilidad para enfrentar a los eventos del entorno, estos puntos pueden evaluarse con la ayuda de la matriz DOFA, que se explicará más adelante.

Un **grupo estratégico** es un conjunto de empresas de un sector industrial que sigue una misma dimensión estratégica. Las empresas de un grupo estratégico, por lo

general, tienen participaciones de mercado y recursos muy similares, y tienden a realizar acciones y reacciones de forma similar. Una vez se conocen a fondo los competidores, es fácil clasificarlos en grupos estratégicos. Por lo general existe un número pequeño de grupos estratégicos que capturan las diferencias esenciales entre las empresas en el sector industrial. Presentar el análisis de los competidores en términos de grupos estratégicos lo hace más comprensible y didáctico. Para eso se pueden emplear una herramienta que Porter (1982) llama Mapa de grupos estratégicos.

El Mapa de grupos estratégicos es una forma visual de representar las posiciones y posibles movimientos que se presentarían debido a los cambios o las tendencias del entorno. Un mapa es una figura en la cual se pueden representar las dimensiones estratégicas más relevantes del sector, sobre él se dibujan las posiciones de los grupos estratégicos y sus posibles acciones.

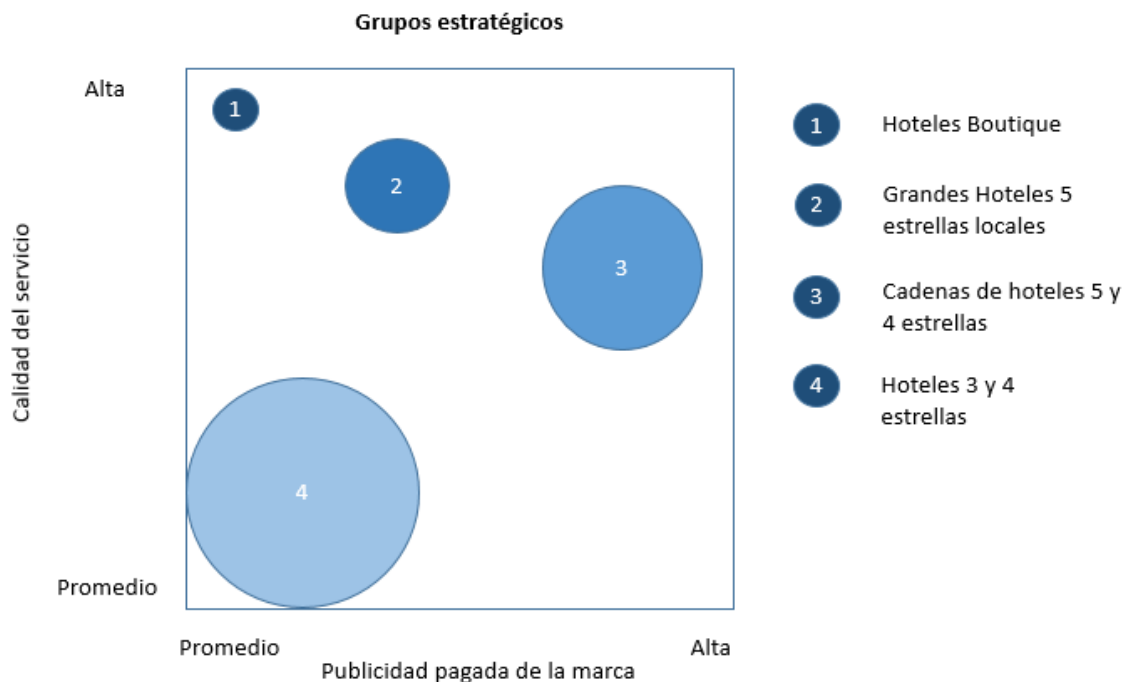


Figura 4. Grupos estratégicos.

Fuente: Porter (1982).

2.2.2. ANÁLISIS INTERNO

Hitt et al (2015) presenta dos modelos opuestos que intentan explicar el origen de los rendimientos superiores de las empresas líderes. En el análisis de la industria se presentó el primer modelo (El Modelo de la Organización Industrial o I/O), a continuación se presentará el segundo, (El Modelo de los Rendimientos Superiores al Promedio Basado en los Recursos). Este modelo sugiere que los desempeños

de las empresas a lo largo del tiempo se deben principalmente a sus recursos y capacidades únicas, más que a las características estructurales de la industria.

Los recursos son la combinación de activo y habilidad. Un **activo** puede ser tangible como un vehículo o intangible como la información, la **habilidad** es destreza práctica de un ser humano para emplear un activo. Un vehículo no es un recurso sin alguien que lo conduzca, la información no es un recurso sin alguien que la intérprete, el sistema más automatizado del mundo no será un recurso sin alguien que lo use para un fin específico.

Una capacidad es la organización de un conjunto de recursos para desempeñar de manera integral una tarea o una actividad. **Una competencia central** es una capacidad fundamental de la organización para crear valor o lograr diferenciación en términos competitivos.

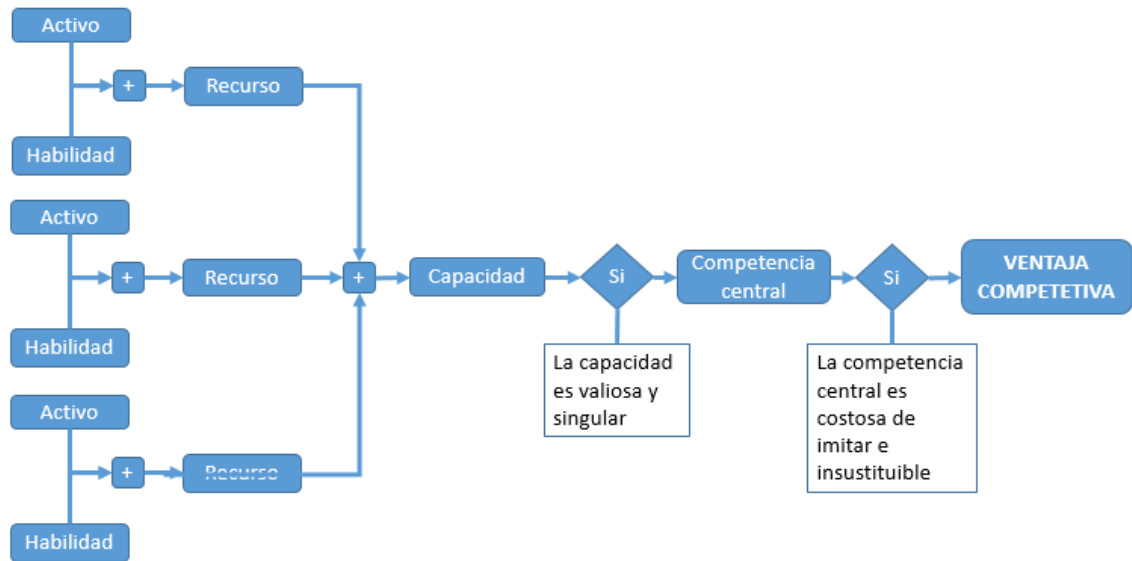


Figura 5. Recursos, capacidad, competencia central y venta competitiva

Fuente: Elaboración propia.

El modelo basado en recursos supone que las empresas adquieren diferentes recursos y desarrollan capacidades únicas en razón de cómo combinan y utilizan los recursos. Los recursos y, sin dudas, las capacidades no transitan mucho entre las empresas, adicionalmente, estas últimas se fortalecen con el uso continuo, lo cual dificulta aún más que los competidores las puedan entender e imitar. Los recursos y capacidades valiosos, raros, costosos de imitar e insustituibles son la base de la ventaja competitiva que permite a una empresa lograr rendimientos superiores al promedio.

El entorno interno de la empresa se define como sus recursos y la forma en que esos recursos se organizan. Las compañías o emprendedores analizan su organización interna para identificar sus fortalezas y debilidades en cuanto a recursos, capacidades y competencias centrales. El análisis interno consiste en identificar los recursos y capacidades que se poseen, con el objetivo de encontrar la mejor manera de sacar provecho del conjunto singular de estos, para mitigar las amenazas y lograr obtener el mejor beneficio de las oportunidades que el entorno externo presenta.

Las competencias centrales están formadas por una o varias capacidades que crean valor o logran diferenciación, y se caracterizan por ser Valiosas y Singulares. Las Capacidades Valiosas permiten a la compañía explotar las oportunidades o neutralizar las amenazas presentes en el entorno. Las Capacidades Singulares son aquellas que muy pocos competidores, o ninguno, poseen.

Si además las competencias centrales son Costosas de Imitar e Insustituibles. Será la base de la ventaja competitiva. Las Capacidades Costosas de imitar son aquellas que otras compañías no pueden desarrollar fácilmente, este tipo de capacidades se crean por una combinación de tres motivos. En primer lugar, por condiciones históricas únicas, como por ejemplo la cultura organizacional o la reputación; en segundo lugar, por condiciones ambiguas que los competidores no logran visualizar, por ejemplo, capacidades basadas en recursos intangibles como el conocimiento y la información; por último, condiciones basadas en la complejidad social, como la relación entre administradores y empleados, o entre la compañía y sus proveedores y/o Clientes. Las Capacidades Insustituibles son aquellas que no tienen equivalente en términos estratégicos, es decir, que sin esa capacidad no es posible competir de la misma manera, no existe otra capacidad que la sustituya. Cuanto más intangible sea la capacidad, mayor será la dificultad para sustituirla o imitarla.

Cuando los emprendedores exitosos realizan un análisis interno, ya sea que la organización sea ellos mismos o su equipo emprendedor, tiene presente que poseer una cantidad significativa de recursos no es lo mismo que poseer los recursos idóneos, los cuales solo son aquellos que guardan potencial para formar competencias centrales, que serán el cimiento para crear valor para los clientes, y en consecuencia, para desarrollar competencias centrales.

2.2.3. FODA

El análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) permite presentar algunas conclusiones del análisis realizado a la estructura del entorno en términos de un inventario organizado de factores potencialmente relevantes para el diseño y ejecución de un emprendimiento. El análisis FODA consiste en presentar las conclusiones del Análisis del Entorno Externo en términos de Oportunidades y Amenazas, y presentar las conclusiones del análisis Interno en términos de Fortalezas y Debilidades, para posteriormente cruzar la información e identificar

cómo aprovechar las oportunidades, y neutralizar o disminuir las amenazas, con base en las fortalezas.

Una **oportunidad** es una condición presente en el entorno externo que puede ser utilizada para obtener beneficios. Para los emprendedores, una oportunidad puede ser una posición del mercado desatendida, un cambio en los factores del PESTEL que abre nuevos mercados, una tendencia que señala mercados en crecimiento, entre otras. Una **Amenaza** es una condición del entorno externo que representa un riesgo real o potencial, de entorpecer los objetivos de la organización. Las **fortalezas** son el inventario de recursos y capacidades que se tienen y poseen potencial de convertirse en competencias centrales y ventajas competitivas. Por último, las **debilidades** son aquellos recursos o capacidades que pueden llegar a ser competencias centrales, pero no las tiene el equipo emprendedor actual.

Un análisis cruzado entre los factores internos (Fortalezas y debilidades) con los factores externos (Oportunidades y Amenazas), permiten identificar los factores potencialmente más relevantes de la Estructura del Entorno.

Analizar las Fortalezas con las Oportunidades, permite priorizar las oportunidades con mayor potencial de éxito para la organización en particular, y ayuda a identificar cómo apalancar dicho éxito. Analizar las Fortalezas con las Amenazas ayuda a identificar las tácticas con las cuales se puedan neutralizar o minimizar los riesgos de la organización. Las Debilidades con las Oportunidades, señalan cuáles recursos y capacidades debe adquirir la organización, bien sea por medio de compra, alquiler, desarrollo, capacitación o contratación. Por último, el análisis cruzado entre Debilidades y Amenazas prioriza los riesgos que está enfrentando la organización, y genera una escala con la cual evaluar la decisión de invertir para cubrirlos o asumirlos.

Un buen análisis FODA concluye la Estructura del entorno y es un suministro fundamental para los planes estratégicos de trabajo que realizarán los emprendedores y empresarios.

2.2.4. POSICIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y VENTAJA COMPETITIVA.

Uno de los principales objetivos al analizar la estructura del entorno es Identificar posiciones atractivas en el mercado. Esto no significa simplemente encontrar un segmento de compradores potenciales, significa encontrar un espacio en el mercado donde (dadas las condiciones particulares del entorno y sabiendo los recursos que se poseen o se pueden poseer) se tiene potencial para desarrollar un negocio con una ventaja competitiva que le permita obtener rendimientos superiores al promedio.

Porter (2003), describe en su libro *Ser Competitivo*, que ganar la carrera en la eficiencia operativa no da como resultado rendimientos superiores, los

competidores imitan las mejores técnicas (mejoramiento continuo, lean manufacturing, six sigma) y alcanzan con rapidez la eficiencia de las pioneras, llevándolas a estrategias similares que aumentan la competencia, lo cual erosiona la rentabilidad del sector. La eficiencia operativa es el primer requisito para alcanzar rendimientos superiores, pero no el único, requiere también ser diferente. Elegir deliberadamente una posición única en el mercado, realizar actividades diferentes o actividades similares en forma diferente para prestar una combinación única de valor.

Elegir una posición única, singular, diseñar una propuesta de valor aceptada por los clientes de esa posición, y entregar esa propuesta con máxima eficiencia operativa, producen rendimientos superiores al promedio. Sin embargo, no basta para garantizar su éxito de una forma sostenible en el tiempo. Una posición valiosa, provocará imitaciones por parte de los demás, que probablemente la copiarán reposicionando sus empresas o intentando la bilocación, es decir, intentar ocupar dos posiciones al mismo tiempo, incorporando nuevas características, servicios o tecnologías a las actividades que venían desarrollando. Para garantizar la duración de los rendimientos superiores al promedio que puede otorgar una posición singular en el mercado, es necesario poder desarrollar desde allí una ventaja competitiva, un arma que ayude a la compañía a mejorar o mantener las cinco fuerzas competitivas a su favor. Las ventajas competitivas son competencias centrales que además de ser valiosas y singulares, también son costosas de imitar e insustituibles. Ver figura 5.

2.3. ESTRUCTURA MECÁNICA

La Estructura Mecánica hace referencia a toda la organización técnica y operativa que se requiere para ejecutar con éxito la idea de negocio. Requiere del diseño y validación, de la propuesta de valor y el Modelo de negocio, para concluir con los planes de operaciones y marketing.

2.3.1. MODELO DE NEGOCIO

De acuerdo a los siguientes autores citados por Alcaraz (2015), un modelo de negocio:

- Describe la forma en que una organización crea, captura y entrega valor, ya sea económico o social. Osterwalder & Pigneur (2010).
- Es el medio por el cual se describe la mecánica para la creación de valor económico, es decir, se trata de una representación clara y concreta de cómo una empresa espera ofrecer una propuesta de valor para sus clientes. Ramírez (2005).
- Explica el contenido, estructura y gobierno de las transacciones designadas para crear valor al explotar oportunidades de negocios Amit & Zott (2001).

- Es una abstracción (Concepto gráfico) de un negocio e identifica la manera en que genera beneficios. Betz (2005).
- Es un documento que detalla los elementos internos y externos que sean relevantes y estén relacionados con la ejecución de un nuevo riesgo empresarial. Hisrich (2008).

Un modelo de negocios está compuesto por diferentes elementos o módulos que interactúan entre sí. El presente trabajo de grado emplea como referencia para el modelo de negocios la propuesta de Osterwalder y Pigneur, quienes integran los nueve modelos que lo componen en un lienzo estructurado para facilitar la comprensión del cómo los elementos interactúan entre sí. El lienzo constituye una herramienta simple, relevante y fácilmente comprensible, sin simplificar en exceso el complejo funcionamiento de una empresa.



Figura 6. Lienzo del modelo de negocios.

Fuente: Osterwalder & Pigneur (2010).

2.3.1.1. Segmentos de mercado.

Los **Cientes** son las personas o grupos para quienes una empresa crea valor y de quienes obtiene los ingresos. De acuerdo con (Osterwalder & Pigneur, 2010, p. 20), “Los clientes son el centro de cualquier modelo de negocio, ya que ninguna empresa puede sobrevivir durante mucho tiempo si no tiene clientes (rentables y satisfechos). Es posible agrupar los clientes asociándolos por necesidades, comportamientos y/o atributos comunes” a los cuales llamamos **segmentos de mercado**.

La selección del segmento del mercado al cual se atenderá, es una de las decisiones más influyentes en el nivel de rentabilidad que puede alcanzar una compañía. El principio estratégico básico es buscar e intentar vender a los clientes más favorables y rentables para la compañía, lo cual depende, tanto de las

características de los clientes como de las capacidades de la compañía. Los mejores clientes para una empresa no necesariamente lo son para otra compañía del mismo sector. De acuerdo con Porter (1982), la calidad de los clientes se puede determinar por medio de cuatro criterios: Encaje entre las Necesidades del cliente y las capacidades de la empresa, Potencial de crecimiento del cliente, Poder de negociación del cliente y su intención de uso, y El Costo del Servicio.

Un negocio exitoso debe identificar, dentro de su **segmento de mercado**, los diferentes tipos de clientes, entendiendo la palabra cliente en su sentido más amplio, cliente no es solo quien compra o consume el producto o servicio que se ofrece. **Cliente** es todo aquel que interviene hacia adelante en la cadena de valor del negocio hasta llegar al consumidor final, como por ejemplo los intermediarios, las plataformas, comisionistas, free lance, entre otros.

Uno de los objetivos de la investigación de mercado es determinar si existe el potencial real para construir un negocio rentable en el segmento de mercado seleccionado. Se busca un mercado lo suficientemente grande para poder llegar a la masa crítica, desarrollar capacidades, competencias centrales y ventajas competitivas, que permitan lograr alcanzar y sostener un flujo de caja positivo. Un mercado demasiado grande puede llegar a ser un problema, quizás no se tengan los recursos necesarios para competir y se requiera acudir al mercado financiero antes de poder demostrar la trayectoria de éxito requerida para acceder a él. Según Aulet (2013), **El tamaño de mercado total disponible (TAM)**, se debe calcular basado en el número de clientes que cumplen con el perfil del segmento de mercado, dato que debe ser obtenido de primera fuente, contabilizando clientes directamente. La TAM frecuentemente se estima multiplicando el número de clientes por el consumo promedio. Aulet se arriesga a delimitar la TAM, 5 millones de dólares anuales es demasiado poco para tener buenas probabilidades, a menos que los márgenes sean demasiado altos, lo ideal para iniciar un emprendimiento son TAM entre 20 y 100 millones de USD, mayores a 1000 son demasiado arriesgadas, a menos que se cuente con grandes presupuestos que garanticen la liquidez por un gran periodo de tiempo. El objetivo de participación de mercado y la estimación de los ingresos esperados, deben calcularse muy conservadoramente y deben evaluar en cada paso que se dé en la ejecución.

2.3.1.2. Propuesta de valor

De acuerdo con Osterwalder & Pigneur (2010), “**La propuesta de valor** es la descripción de los beneficios que los clientes pueden esperar de los productos o servicios”

La propuesta de valor es el factor que hace que un cliente se decante por una u otra empresa; su finalidad es solucionar un problema o satisfacer una necesidad del cliente. Las propuestas de valor son un conjunto de productos y servicios que satisfacen los requisitos de un segmento de mercado determinado. En este sentido,

la propuesta de valor constituye una serie de ventajas que una empresa ofrece a los clientes. Una propuesta de valor crea valor para un segmento del mercado, gracias a una mezcla específica de elementos adecuados a las necesidades de dicho segmento. Los valores pueden ser cuantitativos (precio, velocidad del servicio), o cualitativos (diseño, experiencia).

El diseño de la propuesta de valor en el presente trabajo de grado está basado en la metodología propuesta por Osterwalder, Pigneur, Bernarda & Smith (2014), en su libro *Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want*, en el cual se propone describir el segmento de mercado objetivo mediante el uso del **lienzo perfil del cliente**, figura 7. Y la propuesta de valor mediante el uso del **lienzo mapa de valor**, Figura 8. Estas dos herramientas facilitan visualmente el diseño de un **encaje** lógico y coherente, permiten modificar fácilmente los conceptos mientras se está en la etapa de evaluación de hipótesis con el objetivo de ir descartando rápidamente lo que no funciona y describir lo que realmente da resultados positivos.

El lienzo del perfil del cliente tiene como fin describir de forma práctica, detallada y estructurada, el segmento del mercado al cual una empresa desea conquistar con su propuesta de valor específica, el lienzo está compuesto por tres conjuntos, denominados como trabajos, frustraciones y alegrías. **Los trabajos** del cliente describen aquello que necesitan, quieren o desean resolver en su vida personal o laboral. **Las frustraciones** describen los malos resultados, riesgos y obstáculos relacionados con los trabajos del cliente. **Las alegrías** describen los resultados que quieren, necesitan, esperan, desean o sueñan conseguir los clientes o los beneficios concretos que buscan.

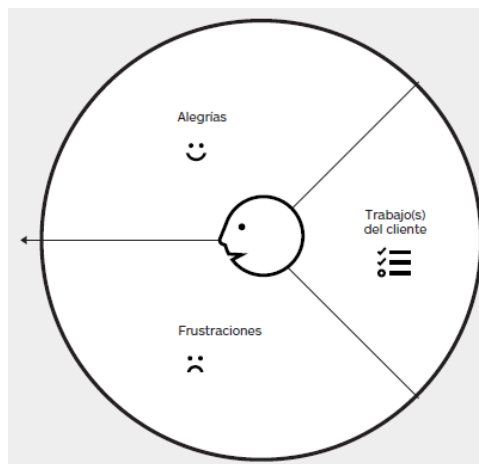


Figura 7. Lienzo del perfil del cliente.

Fuente: Osterwalder et al. (2014).

El mapa (de la propuesta) **de valor** describe, de manera más estructurada y detallada, las características de una propuesta de valor específica de un modelo de

negocio. Explicita cómo los productos o servicios crean valor aliviando frustraciones y creando alegrías. Divide la propuesta de valor en **productos y servicios**, **aliviadores de frustraciones** y **creadores de alegrías**, de manera gráfica y fácilmente asociable con el perfil de los clientes objetivos.

Osterwalder et al. (2014), define los **productos y servicios**, como una enumeración de todos los productos sobre los que se constituye una propuesta de valor. Este paquete ayuda a los clientes a realizar trabajos funcionales, sociales o emocionales, o a satisfacer necesidades básicas. Los productos y servicios no crean valor por si solos, solo lo hacen en relación con un segmento de clientes específicos y, sus trabajos, frustraciones y alegrías.

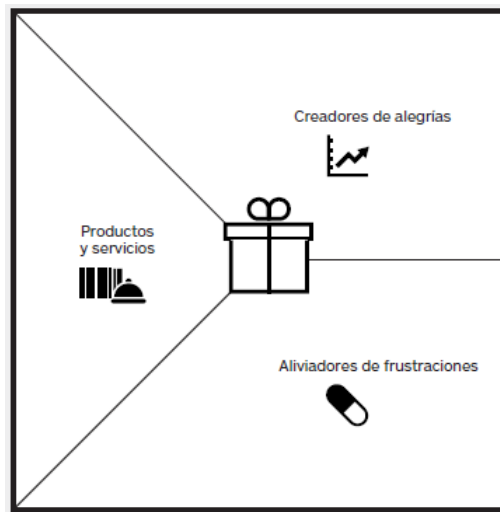


Figura 8. Lienzo del mapa de valor.

Fuente: Osterwalder et al. (2014).

Los **Aliviadores de frustraciones** describen de manera exacta cómo los productos y servicios alivian las frustraciones de los clientes. Resumen de manera explícita cómo se pretenden eliminar o reducir algunas de las cosas que les molesta antes, durante o después de resolver un trabajo, o las que les impiden resolverlo.

Los **Creadores de Alegrías** describen cómo los productos y servicios crean alegrías para el cliente. Resume de manera explícita cómo pretenden producir los resultados y beneficios que el cliente espera, desea o con los que se sorprendería, entre los que se incluyen la utilidad funcional, las alegrías sociales, las emociones positivas y el ahorro de costos.

Tanto los aliviadores de frustraciones como los creadores de alegrías crean valor para el cliente de distintas maneras. La diferencia es que los primeros abordan de manera específica las frustraciones del perfil del cliente, mientras que los segundos se ocupan de las alegrías. Es posible que alguno de ellos aborde a la vez

frustraciones y alegrías. El principal objetivo de estas dos áreas es hacer explícita la creación de valor para el cliente de los productos y servicios.

2.3.1.3. Canales

Los Canales son los medios por los cuales la empresa se comunica con los diferentes segmentos de mercado para llegar a ellos y entregarles una propuesta de valor. Los canales de comunicación, distribución y ventas establecen el contacto entre la empresa y los clientes, la combinación de estos canales debe cumplir con las siguientes funciones:

- Información: Dar a conocer los productos y servicios de la empresa.
- Evaluación: Ayudar a los clientes a evaluar la propuesta de valor.
- Compra: Facilitar que los clientes puedan realizar la compra.
- Entrega: Entregar a los clientes la propuesta de valor.
- Posventa: Brindar acceso a los servicios de atención posventa.

Los canales pueden ser propios, de socios comerciales o una combinación de ambos. Los propios pueden ser directos (como un equipo comercial interno) o indirectos (como una tienda propia), los márgenes de beneficios suelen ser mayores pero el costo de su puesta en marcha y gestión puede ser elevado. Los canales de socios son indirectos y abarcan una gran cantidad de opciones como distribuidores mayoristas y minoristas, sitios web, entre otros, normalmente reportan menos márgenes de beneficio, pero permiten a las empresas aumentar su ámbito de actuación y aprovechar los puntos fuertes de cada uno de ellos. Al diseñar el modelo de negocio, el objetivo es encontrar el equilibrio adecuado entre los diferentes tipos de canales, para integrarlos de forma que el cliente disfrute una experiencia extraordinaria y los ingresos aumenten lo máximo posible.

2.3.1.4. Relaciones con los clientes

Las Relaciones con los clientes hace referencia a la forma cómo la empresa interactúa con los clientes para lograr captarlos, estimular la venta y fidelizarlos. La satisfacción de los clientes guarda una relación positiva con la rentabilidad porque es más probable que estos repitan su experiencia o la recomienden.

Según Hitt et al (2015), las relaciones con los clientes tienen tres dimensiones, el alcance, la riqueza y la afiliación. *El alcance* es la cantidad de personas a las que llega el modelo de negocio, esta dimensión es de vital importancia para empresas que requieren el potencial de red, donde el valor creado aumenta a medida que más personas lo obtienen, como por ejemplo Facebook o Whatsapp. *La riqueza* es la profundidad y la calidad de la información que fluye entre la compañía y el cliente, esta dimensión ayuda a las compañías a entender mejor a sus clientes, permitiéndoles diseñar propuestas de valor que se ajusten mejor a sus trabajos, frustraciones y alegrías. Los servicios en línea han permitido obtener y administrar

la información de forma cada vez más eficiente y económica. *La afiliación* se refiere a la fidelidad del cliente con la empresa, para lograrlo se requiere facilitar las interacciones con el cliente, y utilizar la riqueza de las relaciones para ofrecer más valor inesperado para el cliente.

2.3.1.5. Fuentes de ingreso

Las Fuentes de ingreso hacen referencia a la forma en la cual el negocio genera flujo de caja positivo, es decir, cómo ingresa el dinero a la compañía, cómo el cliente entrega dinero para beneficiarse de la propuesta de valor. Un modelo de negocio puede implicar dos tipos diferentes de fuentes de ingreso: Ingresos por transacciones derivados de pagos puntuales de clientes, y/o Ingresos recurrentes derivados de pagos periódicos realizados a cambio del suministro de una propuesta de valor o del servicio posventa de atención al cliente. Cada fuente de ingresos puede tener un mecanismo de fijación de precios diferente, ya sea estático o dinámico.

Un mecanismo de fijación de precio estático significa que estos están predeterminados en una lista de precios por variables fijas, como por ejemplo las características del producto, el segmento del mercado, la cantidad adquirida, entre otras. En un mecanismo Dinámico los precios varían en función del mercado, por ejemplo, precios acordados por medio de negociación entre las partes, precios variables de acuerdo a la gestión de la rentabilidad (dependen de los inventarios típicos en bienes perecederos, tiquetes de avión, entre otros), precios establecidos de acuerdo a la oferta y la demanda, subastas, entre otros.

La política de precios es de gran importancia porque influye fuertemente en la rentabilidad del negocio, Aulet (2013), propone 6 conceptos básicos para la fijación de precios en un emprendimiento:

- Los costos no deben ser un factor decisivo para el precio: El precio depende del valor que el cliente obtiene del producto o servicio, los costos no influyen.
- Conocer bien la Unidad de Toma de Decisiones del cliente (UTD) y su proceso de compra permite identificar los precios claves: Este conocimiento permite identificar presupuestos y límites de autoridad, que pueden ayudar a fijar el precio más alto que está dispuesto a pagar el cliente antes de producir fricciones o dilatar procesos que agregan costos y disminuyen el margen.
- Estudiar los precios de las alternativas para el cliente.
- Diferentes tipos de clientes pagarán distintos precios.
- Flexibilidad de precios con los primeros probadores y clientes faros: Es muy importante contar con estos dos tipos de clientes desde el principio. Los primeros probadores proporcionan información para mejorar y adaptar los productos y servicios. Los clientes faros influirán en las decisiones de compra de los demás clientes, reduciendo la fricción y la resistencia al cambio. Ser flexible es ofrecer descuentos especiales o periodos de prueba, nunca

regalar el producto o servicio, esto puede crear la percepción de poco valor y generar un precedente peligroso.

- Siempre es más fácil bajar el precio que subirlo: Es mejor fijar un precio alto y ofrecer descuentos que poner un precio demasiado bajo y verse obligado a subirlo más tarde.

2.3.1.6. Recursos y actividades clave (competencias centrales)

En el punto 2.2.2. Análisis interno, se introdujo la definición de Recursos, capacidades y competencias centrales.

De acuerdo con Osterwalder & Pigneur (2010), Todos los modelos de negocio requieren recursos y actividades claves (competencias centrales) que permiten a las empresas crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con los clientes y percibir ingresos. Los recursos pueden ser tangibles o intangibles, como por ejemplo físicos, económicos, intelectuales, humanos, entre otros. Los recursos claves en un modelo de negocios son aquellos que son esenciales para desarrollar capacidades que permitan a la empresa explotar las oportunidades del mercado o neutralizar las amenazas (capacidades valiosas), y que además muy pocos competidores o ninguno poseen (capacidades singulares). Las actividades claves o competencias centrales son la organización de un conjunto de capacidades valiosas y singulares para desarrollar de manera integral la propuesta de valor, las relaciones con los clientes y captar los ingresos.

Identificar adecuadamente los recursos claves, y las competencias centrales que requieren un modelo de negocio rentable es fundamental para lograr hacer de este, un negocio rentable en el largo plazo. Es posible desarrollar un buen modelo de negocio que genere beneficios por encima del promedio, pero tarde o temprano aparecerá un competidor en una posición similar con el objetivo de captar parte del segmento del mercado de la compañía, probablemente lo logre, si es capaz de imitar fácilmente el modelo de negocio. Para dificultarle la tarea a la competencia y extender la vida rentable del negocio, se deben crear barreras de entradas y desarrollar ventajas competitivas. Estas últimas no son más que competencias centrales costosas de imitar o insustituibles.

2.3.1.7. Asociaciones clave.

Las organizaciones que desarrollan un modelo de negocio específico, normalmente no son propietarias de todos los recursos que se requieren para llevarlo a cabo, generalmente por razones de eficiencia y/o estrategia, las organizaciones prefieren tener un foco de especialización en las competencias centrales (Core Business), con el fin de concentrar sus esfuerzos en desarrollar y mantener ventajas competitivas que le permitan sostener rentabilidades superiores al promedio en el largo plazo. Los recursos necesarios para desarrollar un modelo de negocio, que no

posee la compañía o que estratégicamente no desea poseer, son adquiridos por medio de asociaciones con otras compañías del entorno.

Las asociaciones clave son la red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento de la empresa o el negocio. Según Osterwalder & Pigneur (2010), podemos hablar de 4 tipos de asociaciones, alianzas estratégicas entre empresas no competidoras (Outsourcing), Coopetición (asociaciones estratégicas entre empresas competidoras), empresas conjuntas para crear nuevos negocios (Joint ventures), o relaciones cliente-proveedor para garantizar la fiabilidad de los suministros. Las asociaciones clave le permiten a las empresas y emprendimientos obtener los recursos claves que requieren para entregar su propuesta de valor.

2.3.1.8. Estructura de costos

Todos los módulos del modelo de negocio tienen asociados costos en los que se incurre para lograr ejecutarlo, la estimación correcta de dichos costos es de suma importancia debido a que afecta directamente los resultados de la empresa. La definición y estimación adecuada de los costos permite tener la información adecuada para tomar las decisiones correctas.

Los costos se pueden clasificar en **Costos de Materiales (CM)**, **Costos de Mano de Obra (CMO)** y **Costos Indirectos (CI)**. Estos últimos son todos aquellos rubros que son necesarios para la elaboración de un producto o servicio, que no fue clasificado como material o mano de obra, como por ejemplo la depreciación de equipos involucrados en la transformación y sus respectivos mantenimientos, en general, todo lo que no es de fácil asociación con el producto o servicio.

También es muy útil clasificar los costos en **Fijos (CF)** y **Variables (CV)**. Los costos fijos son los rubros en los se incurre y cuya magnitud permanece constante, independiente del volumen de actividad (cantidad de productos fabricados y de servicios prestados), como por ejemplo el arriendo de locales. Los costos variables corresponden a aquellas cifras que cambian en función del volumen de actividad, como por ejemplo las materias primas.

En el capítulo de estructura financiera se profundiza en el análisis de los costos y los gastos, considerando sus efectos en los resultados financieros y proyecciones del negocio. Sin embargo, es importante considerar en esta etapa el **Costo de Adquisición de un Cliente (CAC)** y compararlo con su **Valor a Largo Plazo (VLP)**. De acuerdo con Aulet (2013), el CAC es el gasto de venta promedio, en el que la empresa incurre para captar un cliente, para lo cual el emprendedor debe conocer muy bien la unidad de toma de decisiones y el proceso de adquisición del cliente. El VLP de un cliente es la suma del valor presente neto de los beneficios (precio menos costos) de las compras realizadas por dicho cliente. El inversor de capital de riesgo David Skok, citado por Aulet (2013), aconseja que el VLP sea al menos 3 veces mayor al CAC, debido a tres razones: la primera es que los CAC solo incluyen

los gastos comerciales, por tanto, debe existir suficiente margen para cubrir los demás gastos de la empresa (como por ejemplo los gastos de administración y financieros, investigación y desarrollo, entre otros) y generar rentabilidad. La segunda razón es que normalmente los cálculos del VLP y CAC suelen ser optimistas, a pesar de que los esfuerzos del emprendedor por hacerlos resulten realistas. Por último, una empresa nueva es un sistema muy variable, una proporción de 3 a 1 aumenta la capacidad de gestión en los malos momentos cuando suceda lo inesperado.

Al calcular el Valor a largo plazo de un cliente, es más importante entender los factores que afectaran la rentabilidad del negocio a largo plazo y sus riesgos, para determinar dónde y cuándo hacer ajustes para encausar el negocio hacia un futuro viable, sostenido y atractivo.

Aulet (2013) propone calcular el VLP como el valor presente neto de los beneficios que otorga un cliente en un plazo de 0 a 5 años, los beneficios obtenidos de un cliente más allá de este tiempo son anulados debido al alto costo del capital en una empresa nueva. Para el cálculo de VLP debe considerarse:

- Los flujos en términos de beneficio o margen bruto, es decir, precio pagado por el cliente menos el costo en que incurre la empresa para producir el bien o prestar el servicio.
- La Tasa de retención, es decir, el porcentaje de clientes que repiten la compra o continúan pagando la tarifa periódica.
- Duración del producto o servicio.
- Tasa de coste del capital para la empresa, para un emprendedor el costo del capital es muy alto debido a que el riesgo de la inversión también lo es. La tasa adecuada depende del riesgo y se encuentra en el rango de 35% a 75%.

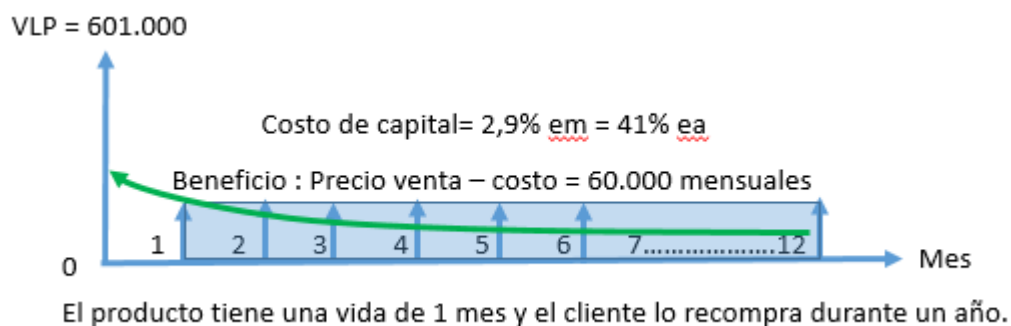


Figura 9. Cálculo de VLP.
Fuente: Elaboración propia.

Antes de calcular el Costo de Adquisición de un Cliente **CAC**, se debe entender muy bien cómo es el proceso de venta, cómo funcionan los canales y cómo se usan, a menudo se omiten algunos costos en el cálculo del CAC, como por ejemplo:

- El coste de los esfuerzos de ventas y marketing como mantenimientos de páginas web, redes sociales, exposiciones en ferias, entre otros.
- Los ciclos de ventas largos que cuestan mucho dinero, se tienden a recordar solo los ciclos de ventas más cortos.
- Los costos en ventas y marketing en clientes que no compraron.

Para el cálculo del CAC deben considerarse todos los costos de ventas y marketing realizados durante un periodo de tiempo, incluyendo los costos realizados en procesos con clientes que nunca compraron, se le restan los gastos que fueron hechos para soportar los clientes que ya existían desde el inicio del periodo, y por último, se divide por el número de clientes nuevos adquiridos durante el mismo periodo.

$$CAC = \frac{\text{Gastos totales de ventas y marketing} - \text{Gastos de soporte clientes}}{\text{Número de clientes nuevos}}$$

En el proceso de ventas en un emprendimiento generalmente el CAC comienza siendo muy alto, incluso mayor al VLP, el reto es disminuirlo lo antes posible, hasta alcanzar el mayor nivel de rentabilidad alcanzable.

2.3.1.9. Motores de crecimiento

Un buen modelo de negocio crea valor para el cliente y logra entregárselo a un costo inferior al precio que el mercado está dispuesto a pagar. De esta forma crea valor para el segmento de mercado y beneficios para el negocio. Toda empresa desea crecer para aumentar sus beneficios, sin embargo, hay tipos de crecimiento que son destructores de capital, por ejemplo, el negocio que crece continuamente a través de la obtención de capital de los inversores y que gasta mucho en publicidad para obtener clientes que no logra retener (VLP igual o menor a el CAC). El crecimiento solo tiene sentido cuando se está creando capital, (VLP mayor a CAC), cuando se puede aumentar la base de clientes con solo reinvertir parte de los beneficios obtenidos. La tasa de crecimiento depende de tres aspectos, el Valor a Largo Plazo de los clientes (VLP), el Costo de Adquisición de estos Clientes (CAC) y la tasa de retención de los mismos. Cuanto mayor sean la VLP y la tasa de retención, y menor el CAC, mayor será el potencial de crecimiento rentable de la empresa.

De acuerdo con Ries (2011), el crecimiento rentable se caracteriza por una simple norma, “Los nuevos consumidores provienen de las acciones de los consumidores pasados”. Esto puede suceder de cuatro formas:

- Voz a voz: cuando un producto crea verdadero valor para un cliente, lo satisface realmente, el entusiasmo de éste lo incita a recomendarlo y provoca un nivel de crecimiento natural.
- A través de la compra o uso repetido: algunos modelos de negocio están diseñados para que sus productos sean adquiridos repetidamente, como las suscripciones, los alimentos, las bombillas, entre otros.
- Efecto secundario del uso del producto: cuando un cliente usa un producto o servicio, incita en algún grado, consciente o no, a los demás clientes del segmento a adquirirlo. Es visible este efecto en la moda, los artículos de lujo o redes sociales como Facebook, entre otros.
- A través de la publicidad financiada: muchas empresas pagan por atraer a nuevos clientes, para que sea una fuente de crecimiento sostenible y rentable, este pago debe provenir de los beneficios del negocio, no de fuentes externas como préstamos o inversión de capital. Debe mantener el VLP mucho mayor al CAC, entre más grande sea la diferencia, mayor puede ser la reinversión y, por tanto, mayor el potencial de crecimiento.

La primera acción, “Voz a voz” o recomendación, da origen a un crecimiento lento y natural, originado por el éxito de la propuesta de valor, el cual se puede medir como tasa de crecimiento natural. Una vez alcanzado este éxito, las otras tres acciones se convierten en las bases de los motores de crecimiento de los modelos de negocio.

Ries (2011), creo el concepto de motores de crecimiento para dar a los emprendedores un conjunto pequeño de indicadores en los cuales concentrarse para administrar eficientemente el crecimiento de sus emprendimientos. Los tres motores de crecimiento son: el crecimiento pegajoso, el viral y el remunerado.

El motor de crecimiento pegajoso trabaja en modelos de negocio que producen productos o servicios diseñados para atraer y retener consumidores a largo plazo que realizan recompras, por ejemplo, la televisión por suscripción como Netflix. Estos negocios confían en tener una elevada tasa de retención de consumidores. Las reglas que rigen este tipo de crecimiento son sencillas, si la tasa de adquisición de nuevos clientes supera la tasa de deserción, el negocio crecerá. La velocidad de crecimiento se determina por lo que se llama tasa de capitalización, que es el restante entre la tasa de crecimiento natural y la tasa de deserción.

En el **motor de crecimiento viral**, la promoción del producto se expande rápidamente de persona a persona, de forma similar a un virus, como consecuencia del uso normal del producto. Difiere del boca a boca, porque no depende de la recomendación del cliente, en este tipo de crecimiento el consumidor no actúa conscientemente como evangelizador. Por ejemplo, Hotmail ofrecía servicios de mensajería digital gratuita, y acompañaba a todos los correos enviados por este medio con un mensaje que decía “Consigue gratis tu cuenta e-mail”, cada vez que alguien usaba el servicio, actuaba también como medio de publicidad dirigido hacia

su receptor. Este tipo de crecimiento se mide por un único término matemático llamado coeficiente viral, el cual mide cuántas nuevas personas usan el producto como consecuencia del uso efectuado por un cliente, en otras palabras, cuántas personas trae cada consumidor. Coeficientes menores a 1 indican que el motor se esa apagando, sin embargo, coeficientes mayores a 1 indican crecimiento exponencial. Las empresas que confían en el motor de crecimiento viral, (Facebook, Whatsapp, Hotmail) deben concentrarse principalmente en incrementar el coeficiente viral, puesto que cualquier cambio diminuto en esta cifra, origina cambios grandes en sus perspectivas. Normalmente ofrecen sus servicios gratuitos para no generar fricción en su crecimiento y buscan sus ingresos en las fuentes indirectas, como la publicidad.

El motor de crecimiento remunerado consiste en pagar para atraer clientes, como por ejemplo invertir en publicidad, fuerza de ventas, equipos de mercadeo, promociones, bonos, comisiones, en generar todas las cifras consideradas como gastos comerciales. El pago debe provenir de los beneficios obtenidos de los clientes actuales, el costo de adquirir un cliente CAC debe ser inferior al beneficio total que este le entregará a la empresa VLP. Los modelos de negocios que usan este tipo de crecimiento buscan obtener el mayor beneficio posible de cada cliente, para aumentar su VLP y disminuir al máximo su CAC. Entre mayor sea la diferencia de estos dos indicadores, mayor será el potencial para reinvertir en adquirir nuevos clientes, y por consecuencia, el potencial de crecimiento del negocio.

En un modelo de negocios pueden actuar varios motores de crecimiento al mismo tiempo, no hay razón por la cual un producto no pueda tener un margen elevado y una tasa de retención alta.

2.3.2. PLAN DE MARKETING Y OPERACIONES

El plan de marketing consiste en el listado discriminado de actividades por medio de las cuales se desarrolla la estrategia de marketing, cada actividad tiene asignado un responsable, unos objetivos, un plazo y unos recursos para desarrollarse. La estrategia de marketing es la forma en la cual se organizan los recursos y capacidades de la empresa para entregar la propuesta de valor, a través de los canales adecuados, al segmento de mercado objetivo y desarrollar las relaciones con ellos. La estrategia de marketing es la forma en la cual se desarrolla integralmente el lado derecho del lienzo para el modelo de negocios de Osterwalder.

El plan de operaciones, no solo considera los aspectos técnicos del proceso, sino que involucra todas las áreas de la empresa, este plan busca coordinar los recursos técnicos, humanos y económicos para lograr materializar la propuesta de valor, en sintonía con las estrategias y objetivos de la empresa. Se concretan claramente los objetivos de producción de acuerdo a lo establecido en el plan de marketing. Además, se precisan los métodos, procesos, fases y estándares destinados a materializar una propuesta de valor que satisfaga las necesidades de los clientes y

genere beneficios para la empresa. En otras palabras, el plan de operaciones describe la forma en la cual se coordinan los recursos y las capacidades de la organización, para materializar la propuesta de valor. Un plan de operaciones debe incluir un diagrama de proceso que ilustre detalladamente cómo se producen los bienes o se prestan los servicios, los materiales requeridos, la mano de obra necesaria, los inventarios producidos, y en general, todos los recursos empleados.

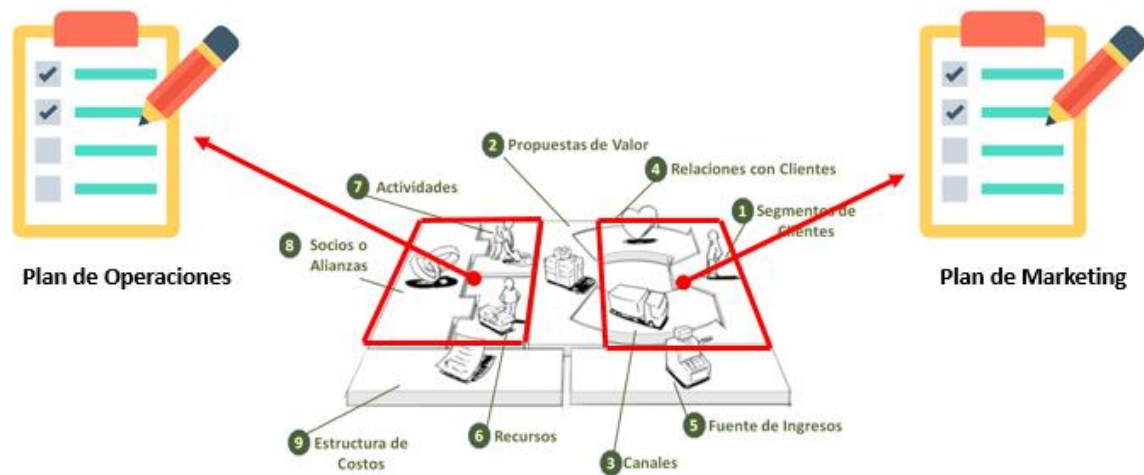


Figura 10. Plan de marketing y operaciones.

Fuente: Elaboración propia.

2.4. ESTRUCTURA IDEOLÓGICA

La estructura ideológica equivale al alma de la empresa, al carácter, ideología, la filosofía, las creencias y los principios que definen su comportamiento como organización humana. Una empresa no es más que una organización de seres humanos que trabajan en equipo para alcanzar unos objetivos comunes. La estructura ideológica se define en función de la Estrategia del Negocio.

2.4.1. ESTRATEGIA DEL NEGOCIO

Estrategia es la forma en la cual se organizan, se coordinan y se controlan las diferentes capacidades de un equipo para lograr los mejores resultados posibles en un ambiente o entorno dado. El concepto de estrategia se origina en el contexto militar, donde se requiere organizar todos los recursos militares disponibles para que actúen coordinadamente como un solo organismo, lo cual permite potencializar las fortalezas y mitigar las debilidades del ejército. La organización ideal de un mismo ejército no siempre es la misma, depende del campo de batalla y de las capacidades del enemigo, de sus fortalezas y sus debilidades, alcanzar el mejor resultado posible en una batalla depende de cómo se utilizan las fortalezas en un entorno determinado para atacar las debilidades del enemigo, neutralizar sus

fortalezas, y defender o neutralizar las propias debilidades. En el contexto empresarial la situación es bastante similar, una empresa es una organización humana con recursos y capacidades, que les generan fortalezas y debilidades. Un grupo de personas y activos, que se debe organizar, coordinar y controlar como equipo para alcanzar la máxima rentabilidad posible en un entorno definido por su posición en el mercado, los clientes y sus competidores actuales o potenciales.

La estrategia de negocio se puede definir como la forma en la cual se organizan, se coordinan y se controlan los recursos y capacidades de una compañía para lograr competencias centrales y ventajas competitivas que le permita obtener la más alta rentabilidad posible sostenida en el largo plazo. Formular la estrategia de negocio requiere:

- Autoconocimiento (Análisis Interno), ser conscientes de los recursos y las capacidades reales que se tienen o se pueden adquirir.
- Conocer al rival (Análisis de los competidores), ser conscientes de los recursos y capacidades de la competencia.
- Conocer el entorno. Identificar las oportunidades y las amenazas presentes en él.
- Elegir el campo de batalla más favorable (Seleccionar una posición en el mercado), analizar las fuerzas de la competencia de Porter y seleccionar la posición que mejor se pueda defender, de acuerdo a los recursos y las capacidades propias, donde las fortalezas tengan el mayor potencial de convertirse en ventajas competitivas que generaran la mayor rentabilidad posible sostenida en el tiempo.
- Idear el plan de batalla (Diseñar el modelo de negocio).

Declarar una estrategia de negocios para alcanzar las metas organizacionales permite delegar funciones y poder de decisión, sin perder coordinación ni control sobre el rumbo que debe seguir la organización. Definir y declarar una estrategia de negocio genera beneficios como:

- Compartir un criterio común sobre la visión, las metas y la coherencia de la organización.
- Proporcionar una estructura conceptual que ayuda a los tomadores de decisiones a comprender las relaciones clave entre acciones, entorno y desempeño organizacional.
- Comunicar la lógica, las metas y el enfoque del negocio.
- Coordinar los esfuerzos de todos los miembros hacia unas metas comunes y enfocadas, lo cual genera eficiencia operativa.
- Claridad: Una estrategia explícita elimina la ambigüedad, la subjetividad.
- Coordinación: Las personas de toda la organización comparten una meta hacia la cual pueden tirar sin tener que verificar constantemente si están coordinadas unas con otras.

- Incentivos eficientes: tener clara la estrategia facilita el diseño de incentivos eficaces para motivar la ejecución.
- Evaluación y adaptación: Una estrategia explícita elimina subjetividad en la evaluación y facilita las decisiones de cambio cuando deben adaptarse.

La declaración de la estrategia debe incluir un conjunto claro de **metas** a largo plazo, definir el **enfoque** de la organización (los tipos de productos que ofrecerán, los mercados en los cuales incursionará y/o las áreas generales de actividad que emprenderá), definir claramente la **ventaja competitiva** que se tiene o se planea desarrollar, y por último, hacer explícita la **lógica** que explica cómo la ventaja competitiva enfocada en las metas, llevará a la compañía a obtener rendimientos superiores en el entorno que se desempeña.

El objetivo de la mayoría de las organizaciones es obtener el rendimiento más alto posible y de forma sostenida en el tiempo, este objetivo puede omitirse en las metas porque está implícito en la naturaleza lucrativa de la organización. Las **metas** expresan los objetivos que deben alcanzarse para lograr la rentabilidad superior y la sostenibilidad de la misma (normalmente apalancados en una ventaja competitiva y responsabilidad social empresarial), deben dejar claro a dónde quiere llegar la organización a largo plazo, el estatus que espera lograr mediante la estrategia. En suma, las metas deben orientar cualquier acción que deba emprender la organización. Cada meta debe poder ser medida cuantitativamente por medio de indicadores claros y flexibles. Las metas en la declaración de la estrategia tienen al menos tres propósitos:

- Ayudar a explicar la estrategia y la dirección en la que se quiere conducir el negocio.
- Motivar a los empleados, proporcionar una meta común puede dar a los empleados un sentido de propósito y un fin común.
- Afianzar la posición estratégica, delimitar claramente una posición competitiva deseada, puede persuadir a sus rivales de concentrar sus esfuerzos en otra parte.

El **enfoque** de un negocio define las actividades a las cuales se dedicará, la posición del mercado que busca y los puntos fuertes del modelo de negocio que representan posibles fuentes de ventaja competitiva. El enfoque define las actividades en las cuales la compañía puede ser más eficiente generando valor, para concentrar sus esfuerzos en estas y potencializarlas. La estrategia debe resaltar sus principales competencias centrales, enfocarse en ellas y buscar desarrollarlas hasta convertirlas en ventajas competitivas. Un enfoque inevitablemente exige **renuncias**, definir en qué actividades concentrarse, involucra también definir en cuáles no.

La **ventaja competitiva** es aquella capacidad que tiene la empresa, que le permite materializar y/o entregar una propuesta de valor superior para sus clientes, que los demás competidores no son capaces de igualar, y por tanto, le da una ventaja en el

segmento de mercado al cual atiende. La **lógica** consiste en el argumento clave que explica por qué tendrá éxito la organización, describe cómo la empresa al ejecutar el negocio enfocándose en las metas, logrará tener un éxito sostenido en su entorno específico, gracias a su ventaja competitiva.

La ventaja competitiva tiene al menos dos dimensiones: una dimensión interna basada en los recursos y capacidades de la organización, y otra dimensión externa relativa a la posición en el mercado y a sus competidores. Algunas ventajas competitivas dependen más de la posición, como el acceso exclusivo a un canal de distribución o punto geográfico, y otras dependen más de las capacidades de la organización, como la innovación de 3Ms o el diseño de Apple. Toda ventaja competitiva siempre tiene algo de ambas dimensiones.

 **Ventaja Competitiva**

	Dimensión Interna	Dimensión Externa
	Entorno Interno	Entorno Externo
Ventajas	Fortalezas <ul style="list-style-type: none"> • Valiosa • Singular • Costosa de imitar • Insustituible 	Oportunidades <ul style="list-style-type: none"> • Posición Única • Baja intensidad de competencia • Posición defendible
Riesgos	Debilidades	Amenazas

Figura 11. Dimensiones de la venta competitiva.

Fuente: Elaboración propia.

Las ventajas competitivas basadas en la posición pueden tener tres formas principales:

- Ventaja posicional, derivada de una estructura industrial atractiva: una industria de pocos participantes como un monopolio, suelen ser muy rentables.
- Ventaja posicional, derivada de la heterogeneidad de la industria: industrias con muchas características diferentes, crea múltiples posiciones, lo que significa muchos nichos a los cuales atender sin mucha competencia.
- Ventaja posicional, derivada de una red de relaciones: una organización puede obtener ventaja por medio de relaciones estratégicas con compradores, proveedores o competidores.

Algunos ejemplos de ventajas posicionales son: Marca registrada, Relación con el cliente, Estatus, Canales de distribución, Dominio geográfico, Base instalada y estándares de facto, entre otros.

Las ventajas competitivas basadas en las capacidades, tienen su fundamento en:

- Activos y/o habilidades únicas que no se pueden copiar o igualar, por ejemplo, la fórmula de un medicamento patentado.
- Capacidades basadas en la organización de recursos intangibles casi imposibles de descifrar y soportadas por el conocimiento colectivo tácito. Es decir, capacidades que no se logra descifrar cómo funcionan dentro de la organización y, por tanto, le son imposibles de imitar a los competidores. Por ejemplo, la capacidad de simplicidad y productividad de Toyota que, aunque existen miles de libros y manuales sobre ella, sus competidores no logran igualar.

Una Ventaja Competitiva es una capacidad fundamental para crear valor o para defenderse de la competencia, que muy pocas empresas poseen, es muy costosa de imitar y no se puede sustituir con otro tipo de capacidad.

La definición y divulgación de la Misión, Visión, Mega, Políticas, Compromisos, reglamentos, Valores, entre otros, son complementos útiles a la declaración de la estrategia que ayudan a definir el negocio y marcan los comportamientos deseables de los empleados y directivos. La **Misión** especifica los negocios en los que pretende competir la compañía y los clientes a los cuales pretende servir, una misión debe plantear la singularidad de la empresa y ser fuente de inspiración para todos los grupos de interés, es una síntesis muy resumida del modelo de negocio. La **Visión** es una descripción de lo que quiere ser la empresa, articula la descripción ideal de la organización y configura el futuro que pretende alcanzar. El enunciado de la visión dirige a la empresa hacia el lugar donde le gustaría estar en años por venir, una visión efectiva desafía a las personas, las inspira y les exige lo máximo. La visión es una síntesis muy breve de las metas, una descripción de un escenario futuro, deseable y posible de alcanzar.

2.5. CAPITAL HUMANO Y DISEÑO ORGANIZACIONAL

El capital humano se refiere al conocimiento (activo intangible) y a las habilidades de todos los trabajadores de una compañía. Desde este punto de vista, en el capital humano se tiene la mayor parte de los ingredientes de una ventaja competitiva (todas las habilidades y parte de los activos). El diseño organizacional define como el capital humano emplea los activos de la compañía para formar capacidades, competencias centrales y ventajas competitivas.

El diseño organizacional se basa en una integración de rutinas, cultura y estructura que permita alcanzar las metas de la compañía de forma eficiente. De acuerdo con

Arbaiza (2013), y los autores citados en su obra, el diseño organizacional consiste en planear todas las tareas que los miembros de la compañía deben cumplir para alcanzar los objetivos, contempla las habilidades requeridas para llevarlas a cabo y define los cargos permanentes, los puestos temporales y las tareas que se tercerizarán. Determinar las funciones permite coordinar tareas, supervisar, controlar el trabajo de los empleados, delegar responsabilidades, evaluar los resultados y calcular el desempeño.

El trabajo en equipo tiene el potencial de ser mucho más eficiente que el trabajo individual, sin embargo, según Saloner, Shepard & Podolny et al (2008) para obtener una ventaja competitiva real, el diseño organizacional debe resolver dos problemas fundamentales presentes en todos los equipos humanos, la coordinación y los incentivos:

- **El problema de coordinación:** La coordinación es la adquisición y asignación de los activos, para que estén disponibles en los tipos, cantidades y lugares correctos para que la organización opere eficientemente. Establecer un diseño organizacional que ponga en funcionamiento el flujo de activos dentro de la compañía, de modo que pueda alcanzar los objetivos de la manera más eficiente posible, constituye el meollo del problema de coordinación. Un problema fundamental de este tipo es equilibrar las ganancias proporcionadas por la especialización, con las ganancias de la integración. La especialización genera personas altamente eficientes en tareas específicas, mientras que la integración genera eficiencia por medio del flujo eficaz de información, por ejemplo, los ingenieros de diseño que trabajan estrechamente ligados con los administradores de ventas pueden lograr productos exitosos con menos tiempo y capital, que si intentaran hacerlo solos enfocados en su especialidad. Otro problema fundamental de coordinación se encuentra en los procesos de toma de decisiones y flujo de información, dado que los encargados de tomar decisiones necesitan acceso a la información, debe haber congruencia entre la asignación del derecho a tomar decisiones y el diseño de los flujos de información.
- **El problema de incentivos:** Los empleados son seres humanos con objetivos e intereses particulares, diferentes a los objetivos de la empresa para la cual trabajan, si las organizaciones quieren que sus empleados tengan el mejor comportamiento en beneficio de ella, no pueden limitarse a decirles qué hacer y después verificar que se ha hecho, deben alinear los objetivos e intereses particulares de los empleados con las metas de la organización. Esto se logra por medio de los incentivos. Por ejemplo, un operario de producción está en búsqueda de una mejor calidad de vida para sus hijos, lo cual puede obtener si devenga un mejor salario, este tipo de trabajador se vería motivado a aumentar su productividad si se incentivara con bonos económicos sobre el volumen de producción. Los incentivos no son siempre financieros, de hecho, son los menos populares, los incentivos

también pueden ser reconocimientos, premios, distinciones, aceptación social, tratos preferenciales, entre otros. La calidad de los incentivos de una organización depende del nivel de conocimiento que esta tenga de sus empleados.

El diseño organizacional resuelve los problemas de coordinación e incentivos por medio de sus tres componentes básicos: las **rutinas**, la **cultura** y la **estructura**. Como indican las flechas en la figura 12, esas palancas trabajan en consonancia para resolver ambos problemas que, a su vez, son interdependientes entre ellos.

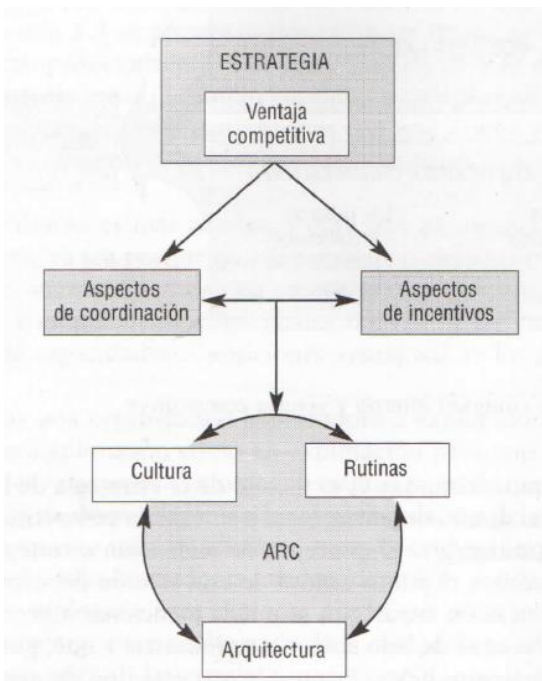


Figura 12. Diseño Organizacional.

Fuente: Hitt, Ireland, & Hoskisson (2015).

La mayoría de las actividades y decisiones que emprende la compañía cada día son similares a las del día anterior. La enorme cantidad de repetición permite que una empresa desarrolle procedimientos, procesos y hábitos formales e informales para hacer las cosas. Esos métodos generalmente aceptados para hacer las cosas constituyen las **rutinas** de la organización. Muchas rutinas no están completamente codificadas ni racionalmente determinadas por nadie, sino que evolucionan con el tiempo hasta que, después de muchas repeticiones, las personas que participan en ellas las dan por sentadas. La clave de las rutinas es que incluyen interfaces establecidas entre los grupos que deben interactuar en el desempeño de un proceso, las interfaces constan de expectativas comunes acerca de qué fluirá a través de ellas y un protocolo para lograr la transferencia. Las rutinas ofrecen grandes beneficios de coordinación entre los grupos al simplificar la interfaz, especialmente en el caso de coordinación repetida, pues se desarrollan a partir de

la repetición y se basan en ella. Las rutinas alivian también el problema de los incentivos, creando oportunidades para obtener mejores indicadores del desempeño, las interfaces estandarizadas permiten contar con indicadores estandarizados. Las rutinas también mejoran el problema de los incentivos al automatizar actividades por las cuales, de otro modo, sería difícil proporcionar incentivos.

La **cultura organizacional** es el conjunto complejo de ideologías, símbolos y valores centrales compartidos en toda la compañía y que influye en la manera en que desarrolla sus actividades y ayuda a controlar la conducta de los empleados. Los valores y creencias comunes en una organización restringen, y a la vez permiten emprender acciones en ella.

La **estructura organizacional** incluye la manera como la organización está dividida, las relaciones jerárquicas, los mecanismos formales e informales que la vinculan, los procesos para la toma de decisiones, la estructura jerárquica que la gobierna, y las políticas de reclutamiento y compensación para los empleados. Una estructura bien alineada con la estrategia del negocio favorecerá enormemente en la consecución de las metas. Un diseño óptimo y eficaz implica lograr mínimos costos de coordinación y de control, y esquemas adecuados de retribución y de incentivos para el personal. Además, no debe descuidar los factores sociales y psicológicos que intervienen en los equipos de trabajo, como la satisfacción laboral, la motivación, las habilidades directivas, entre otros elementos propios de la gestión de personas.

De acuerdo con Hitt et al (2015), un aspecto importante de la estructura son los **controles organizacionales**, los cuales guían la forma en que se aplicará la estrategia, revelan un camino para comparar los resultados reales con los esperados y sugieren medidas correctivas que la compañía debe tomar cuando la diferencia no es aceptable. La compañía difícilmente podrá explotar sus ventajas competitivas de forma efectiva si no cuenta con los debidos controles estratégicos y financieros.

Los **controles estratégicos** son criterios más bien subjetivos que tienen por objeto comprobar si la compañía está utilizando las estrategias adecuadas ante las condiciones del entorno externo y las ventajas competitivas. Los controles estratégicos efectivos ayudan a la compañía a saber lo que requiere para tener éxito, a entender si las acciones o tácticas implementadas tienen el efecto esperado en el entorno, el mercado y la rentabilidad. **Los controles financieros** son criterios objetivos que la compañía emplea para medir su desempeño en razón de parámetros cuantitativos que ha establecido previamente. Algunos ejemplos son indicadores, como el rendimiento sobre la inversión ROI, o el valor económico agregado EVA, entre otros.

El **Balance Scorecard** es un instrumento que ayuda a determinar si se está consiguiendo un equilibrio adecuado cuando se emplean controles estratégicos y financieros como medio para ejercer una influencia positiva en el desempeño. Para construir esta herramienta es preciso integrar cuatro perspectivas:

- **Financiera:** se refiere al crecimiento, la rentabilidad y el riesgo desde el punto de vista de los accionistas.
- **Cliente:** se refiere al monto del valor que los clientes perciben que han creado los productos de la compañía.
- **Procesos** de las actividades internas del negocio: se concentra en las prioridades de los distintos procesos del negocio que crean la satisfacción del cliente y de los accionistas.
- **Aprendizaje y crecimiento:** se refiere al esfuerzo de la compañía por crear un clima que apoye el cambio, la innovación y el crecimiento.

Cuando la compañía utiliza el Balance Scorecard desea saber qué tan bien está respondiendo a los accionistas (perspectiva financiera), cómo la ven sus clientes (perspectiva de los clientes), los procesos en los que debe poner énfasis para utilizar correctamente su ventaja competitiva (perspectiva interna) y lo que puede hacer para mejorar su desempeño a efecto de crecer (perspectiva de aprendizaje y crecimiento). Por lo general, las empresas tienden a poner énfasis en los controles estratégicos cuando evalúan su desempeño con la perspectiva del aprendizaje y el crecimiento, mientras que tienden a poner énfasis en los controles financieros cuando evalúan el desempeño en términos de la perspectiva financiera.

Perspectivas	Criterios
Financiera	Flujo de efectivo
	Rendimiento sobre el capital
	Rendimiento sobre los activos
Cliente	Evaluación de la capacidad para anticipar las necesidades de los clientes
	Efectividad de las prácticas para el servicio al cliente
	Porcentaje de negocio que se repiten
	Calidad de las comunicaciones con los clientes
Procesos internos del negocio	Mejoras en la utilización de los activos
	Mejoras en el ánimo o la moral de los empleados
	Cambios en las tasas de rotación de personal
Aprendizaje y crecimiento	Mejoras en la capacidad para innovar
	Número de productos nuevos en comparación con los de los competidores
	Incrementos en las habilidades de los empleados.

Figura 13. Perspectivas Balance Score Card.

Fuente: Hitt (2015).

El **organigrama** es una representación gráfica tradicional de la estructura organizacional, muestra como encajan los diferentes cargos y las conexiones jerárquicas a través de las cuales los superiores ejercen control. En una organización, la estructura incluye además de estas **relaciones verticales**, los **enlaces horizontales** que permiten a las subunidades funcionar con mayor eficiencia al compartir información y recursos.

Las compañías de éxito de todos los tamaños utilizan las iniciativas emprendedoras a efecto de perseguir oportunidades como camino para mejorar sus rendimientos futuros. Los emprendedores de éxito saben que deben contar con un equipo multidisciplinario y tan diverso como sea posible, trabajar con estructuras simples llenas de relaciones horizontales, donde la información fluya con gran facilidad, enfocarse en la creatividad y el feedback. Los controles deben ser más estratégicos que financieros, sin embargo, estos últimos nunca se deben menospreciar.

2.6. ESTRUCTURA FINANCIERA

De acuerdo con Arbaiza (2013), la estructura financiera traduce todo el funcionamiento de la empresa (la estrategia, el modelo de negocio, el plan operativo y el plan de mercadeo) en forma cuantitativa y en términos de dinero. El análisis económico y financiero permite establecer el monto de inversión necesario para poner en marcha el negocio y presupuestar los costos destinados a la ejecución de cada uno de los planes, con esta información es posible hacer estimaciones sobre la rentabilidad del negocio y elegir las fuentes de financiamiento. La estructura financiera en plan de negocio busca demostrar la viabilidad económica del mismo ante los inversores o entidades financieras.

La Estructura financiera debe ser el presupuesto y guía de la ejecución del negocio, motivo por el cual debe ser actualizada periódicamente para dar información verídica y eficaz a los administradores. La estructura financiera como mínimo debe incluir análisis de costos, los supuestos y políticas financieras, Estados financieros pro forma en diferentes escenarios, análisis de sensibilidad, necesidades de inversión, fuentes de financiación y análisis de rentabilidad.

2.6.1. ANÁLISIS DE COSTOS

El **análisis de los costos** debe incluir todos los costos que genera la ejecución del modelo de negocio para materializar una propuesta de valor y entregársela al cliente, además de los gastos comerciales para promocionar los productos y hacer girar el motor de crecimiento y, por último, los gastos generados por la administración del negocio.

2.6.2. SUPUESTOS Y POLÍTICAS FINANCIERAS

Los análisis financieros en un emprendimiento son realizados sobre los resultados proyectados en el futuro, dichas proyecciones son realizadas con base en unos

supuestos con respecto al futuro (posibles sucesos que afectarían directamente el desempeño de la empresa) y en las **políticas financieras** que gobernarán el comportamiento de la empresa.

Los **supuestos** deben ser previstos de acuerdo al análisis del entorno en el cual se desenvuelve la compañía, debe considerar la estabilidad, los cambios y tendencias de los comportamientos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales. Además, debe prever las posibles respuestas de los competidores y las reacciones de los clientes, así como el pronóstico de ventas esperadas. Los supuestos no solo se refieren al entorno externo, también incluyen supuestos sobre variables internas del negocio, como costos variables y fijos, costo de capital, flujo de efectivo disponible, entre otros.

Las **políticas Financieras** hacen referencia a las directrices acordadas para controlar financieramente el negocio. Esencialmente actúan sobre el **capital de trabajo**, el cual es la inversión requerida durante el tiempo que transcurre entre la adquisición de los materiales y los servicios, su transformación, su venta y finalmente, su recuperación convertida en efectivo. El capital de trabajo se puede calcular como la diferencia entre los **activos corrientes** y los **pasivos corrientes**.

Los **activos corrientes**, por definición, son aquellos activos que se pueden convertir en efectivo rápidamente, normalmente en menos de un año. Para efectos prácticos podemos clasificarlos en inventarios, cuentas por cobrar y efectivo. Las políticas financieras intentan controlar los activos corrientes estableciendo niveles de inventarios adecuados (de materia prima, repuestos, productos en proceso, productos terminados, entre otros), determinando los tipos de crédito y planes de pago ajustados a las características de los clientes, el precio y la organización, y definiendo cantidades de efectivo disponibles apropiadas para realizar cualquier movimiento o transacción pertinente para el funcionamiento del negocio.

Los **pasivos corrientes** por definición son aquellos pagos que deben realizarse en el corto plazo, normalmente en menos de un año. Las cuentas efectuadas a crédito, el financiamiento y los impuestos son ejemplos típicos. Los pasivos corrientes disminuyen la cantidad requerida de capital de trabajo, lo cual puede generar un aumento en la rentabilidad del capital invertido. Como regla general los pasivos corrientes solo deben financiar activos corrientes, esto con el objetivo de mantener la liquidez del negocio, más negocios mueren por falta de liquidez que por falta de rentabilidad. Las políticas financieras del negocio intentaran regular adecuadamente el pasivo corriente, para obtener de él la máxima rentabilidad posible, sin poner en riesgo la liquidez del negocio.

2.6.3. ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Los **estados financieros** son informes que se utilizan para dar a conocer la situación económica y financiera de una organización, en una fecha específica o

durante un periodo determinado. Los estados financieros con fechas pasadas describen los resultados obtenidos por la compañía, los estados financieros con fechas futuras se usan como presupuestos o proyecciones de los resultados que se esperan obtener, estos estados financieros son llamados **Estados Pro Forma**. En un plan de negocio de un emprendimiento nuevo, la estructura financiera se describe a través de estados Pro Forma muy bien sustentados.

Los resultados financieros Pro Forma permiten visualizar los posibles resultados de la compañía en múltiples futuros posibles, más que presupuestos pueden usarse como herramienta para considerar un rango de posibles resultados y prever planes de acciones para mejorarlos antes de que estos se presenten, es decir, brinda la oportunidad de prevenir antes de tener que curar. Los emprendedores de éxito analizan como mínimo, los estados financieros en tres estados Pro Forma, **un escenario pesimista, un escenario optimista y el escenario más probable**. Estos escenarios son definidos de acuerdo al conocimiento y análisis de la estructura del entorno, sus cambios y sus tendencias. Además, también usan los estados Pro Forma para realizar análisis de sensibilidad.

Un **Análisis de sensibilidad** consiste en proyectar estados Pro Forma, incluyendo cambios posibles y factores claves del negocio para estudiar sus efectos y prever las reacciones adecuadas que se deben tomar en caso de que eso ocurra. Por ejemplo, se pueden proyectar variaciones en el precio, el producto, costos logísticos, y cualquier otro factor no controlable por la empresa. Este tipo de análisis ayuda a medir, controlar y disminuir el impacto de los riesgos a los que el enfrenta el negocio.

2.6.4. ESTADO DE RESULTADOS

El **estado de resultados** o **estado de pérdidas y ganancias**, ayuda a determinar cuánto dinero generó la organización en un periodo determinado, muestra los ingresos correspondientes a las ventas (en efectivo o a crédito) y los egresos operativos (costos y gastos). Tiene en cuenta las inversiones realizadas en el periodo y la depreciación o disminución del valor del capital debido a su explotación. El estado de resultados refleja de dónde proviene el dinero y en qué fue gastado durante el periodo. De manera simplificada la estructura del Estado de resultado es la siguiente, es de anotar que cada cuenta se puede ampliar para detallar su composición de acuerdo a las necesidades de cada empresa:

Estado de Resultados		
Operativo	Ventas del Periodo	V
	Costo de las productos vendidos o servicios prestados.	C
	Utilidad Bruta	$UB = V - C$
	Gastos Administrativos	GA
	Gastos comerciales y de marketing	GC
	Utilidad Operativa o Utilidad antes de intereses e impuestos	$UAI = UB - GA - GC$
	Financiero	Intereses
Utilidad antes de impuestos		$UAI = UAI - i$
Legal	Impuestos	$I = \text{aprox. } 38\% * UAI$
	Utilidad Neta	$Un = UAI - I$

Figura 14. Formato Básico de estado de Resultados.

Fuente: Elaboración propia.

2.6.5. BALANCE GENERAL

El Balance General es el estado financiero que muestra la situación de la ecuación básica de la contabilidad en una fecha determinada. La ecuación Básica es:

$$\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Patrimonio}$$

Los **activos** son los recursos económicos, propiedad de la empresa, de los cuales se espera que rindan un beneficio en el futuro. Desde el punto de vista financiero es útil clasificar los activos en corrientes y fijos. Como se mencionó antes en este trabajo, los **activos corrientes** son aquellos que pueden convertirse en efectivo rápidamente, por el contrario, los **activos fijos** son aquellos difíciles de transformar en efectivo en el corto plazo.

Los **pasivos** representan lo que la empresa debe a otras organizaciones o personas. Desde el punto de vista financiero también es recomendable clasificar los pasivos en **corrientes** o a **largo plazo**. Los **pasivos corrientes** son aquellas deudas que deben cancelarse en el corto plazo, como por ejemplo las facturas pendientes por pagar. Los pasivos de largo plazo son las deudas con plazos superiores a un año, por ejemplo, los préstamos bancarios, hipotecas, entre otros.

El **Patrimonio** corresponde al capital que los socios han cedido a la empresa para impulsar su funcionamiento. El patrimonio se puede clasificar en Capital Social, Reservas, y Utilidades Retenidas. El **Capital social** consiste en las aportaciones de recursos de los dueños al negocio. Las **Utilidades Retenidas** es la cantidad de

utilidad neta del periodo que no fue pagada como dividendo a los socios y fue destinada como reinversión en el negocio, también puede ser negativa si los resultados del periodo dieron pérdidas. Las **Reservas** es el acumulado de utilidades retenidas durante la vida del negocio.

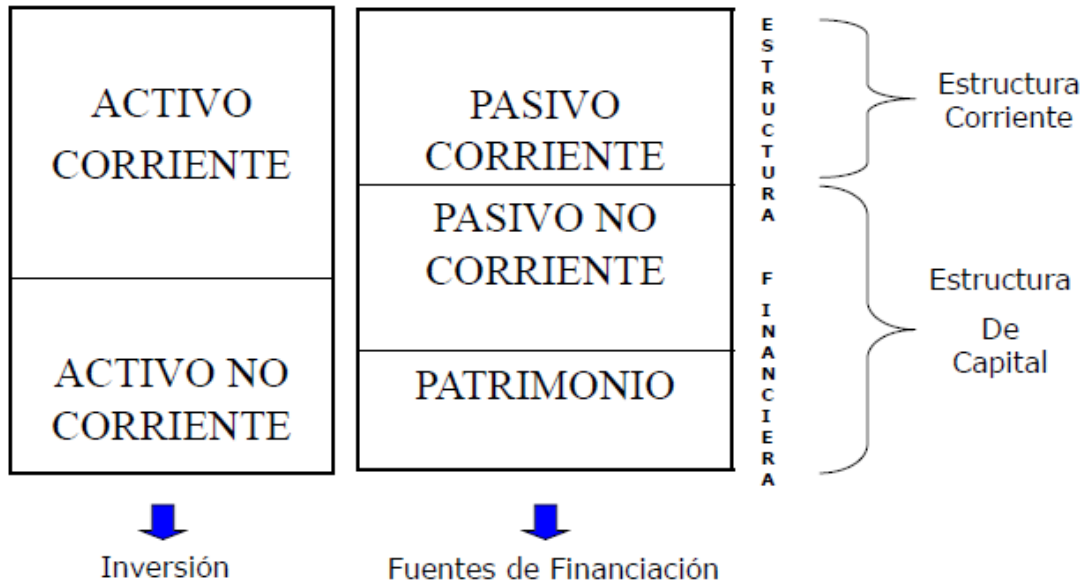


Figura 15. Balance General.

Fuente: Grafica presentada por el profesor Ricardo Uribe Marín, en la asignatura Estrategia Financiera de la Universidad Eafit, 2017.

2.6.6. FLUJO DE CAJA O EFECTIVO

El flujo de Caja o Flujo de Efectivo, es el estado financiero que muestra el total de efectivo que ingresó o salió de la empresa durante un periodo de tiempo determinado. Este estado financiero permite proyectar, concreta y confiablemente, la situación económica de la empresa a futuro, a la vez que facilita tanto el cálculo de las cantidades de dinero que se requerirán en fechas posteriores, como las sumas de dinero que ingresarán por concepto de ventas. Con el flujo de caja es posible observar un panorama de liquidez de la empresa, con la finalidad de controlar el movimiento de efectivo, planificar los pagos, cumplir con las deudas adquiridas, realizar las compras a proveedores, y saber si es conveniente solicitar un nuevo financiamiento.

El flujo de caja no indica los montos de depreciación, amortización, ni ningún otro monto que no haya sido pagado o cobrado realmente. Los ingresos en el flujo de caja se registran una vez recaudado el monto, no necesariamente cuando ocurre la venta. Lo mismo ocurre con los egresos, estos se registran solo cuando se pagan al proveedor, aunque ya se haya hecho efectivo el servicio o recibido el producto.

Más empresas en el mundo mueren por falta de liquidez, que por baja rentabilidad. Existe un gran dilema entre liquidez y rentabilidad, son dos objetivos financieros que deben tratar de mantener equilibrados los emprendedores. Financieramente estos dos factores determinan el éxito de una empresa, pero muchas veces las decisiones para favorecer a uno van en decremento del otro. Se infiere que los problemas de liquidez tienen relación con el corto plazo, dado que deben ser resueltos de inmediato y los problemas de rentabilidad tienen relación con el largo plazo, ya que estos pueden resolverse a través de decisiones estratégicas que impliquen tiempo para la obtención de resultados.

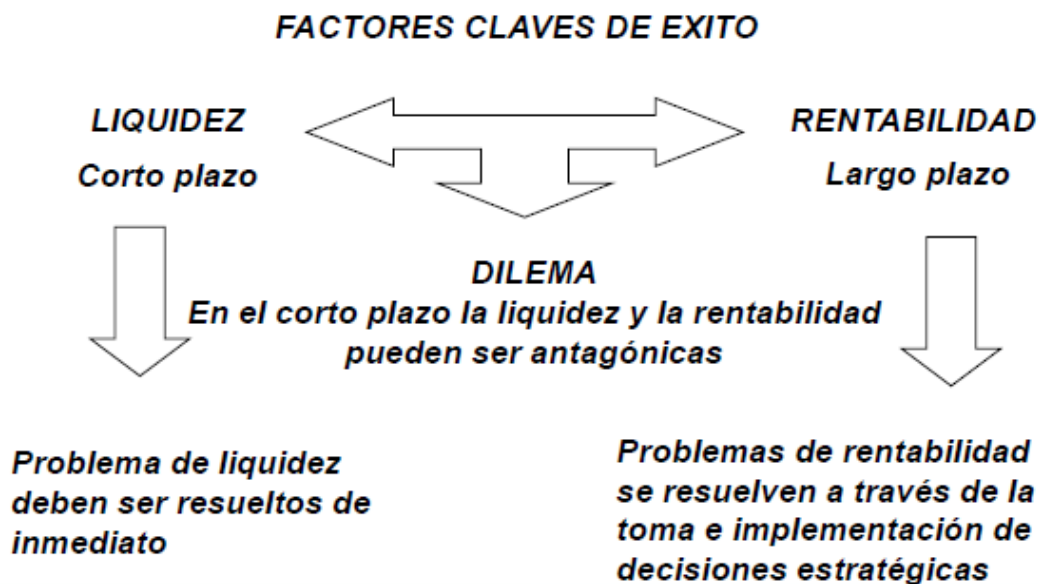


Figura 16. Factores claves de éxito.

Fuente: Grafica presentada por el profesor Ricardo Uribe Marín, en la asignatura Estrategia Financiera de la Universidad Eafit, 2017.

2.6.7. ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN

El primer paso para analizar la viabilidad de la inversión es determinar la cantidad de capital y el momento en el cual lo requiere el negocio. **El plan de inversiones** se presenta en forma desagregada, por etapas, por activos y capital de trabajo, e indicando las reinversiones necesarias a lo largo del horizonte de vida del emprendimiento. Una correcta estimación de la inversión inicial para la ejecución del negocio, requiere el cálculo del capital fijo y el capital de trabajo. El capital fijo está compuesto por los activos fijos tangibles e intangibles, y los gastos preparativos efectuados durante la planificación y la organización de las actividades previas a la operación, tales como creación de empresa, estudios de mercado, diseños, prototipos, consultorías, capacitaciones, pruebas de producción, entre otros. El capital de trabajo, como ya se ha mencionado antes en este documento, está compuesto por los inventarios, las cuentas por cobrar y el efectivo, necesarios para

la operación normal del negocio, a estos se tienen que agregar también las pérdidas que deberán asumirse antes de lograr llegar al punto de equilibrio del negocio.

Las posibles fuentes de financiación para un emprendimiento pueden ser muy variadas, aportes de socios fundadores, aportes de inversionistas, créditos del sector bancario, entre otros. Los aportes de los socios fundadores son todos los recursos que han invertido los emprendedores o han captado de sus familiares y amigos para iniciar el negocio. Existen inversionistas y fondos de capital de riesgo que están dispuestos a invertir en emprendimientos o startups prometedoras, algunos ejemplos son los venture capital, Family offices, Business Angels, Crowdfunding, entre otros. Los créditos del sistema financiero tradicional normalmente son difíciles de alcanzar para los emprendimientos, cuando se requieren finalmente son los emprendedores como personas naturales quienes terminan respaldando estos préstamos. Sin embargo, existen líneas de crédito de fondos sociales diseñadas para impulsar el emprendimiento y otras entidades generalmente gubernamentales que aportan financiamiento a emprendimientos de sectores específicos y bajo ciertas condiciones que determine la política pública. En Medellín existe un ecosistema para la innovación y el emprendimiento que se encuentra en vía de desarrollo. Ruta N de la alcaldía de Medellín es la institución que busca centralizar este ecosistema, reuniendo incubadoras y aceleradoras como CEDEZO, Parque E, Creame, laboratorio de Innovación, Espacios N, Endeavor Colombia, entre otras.

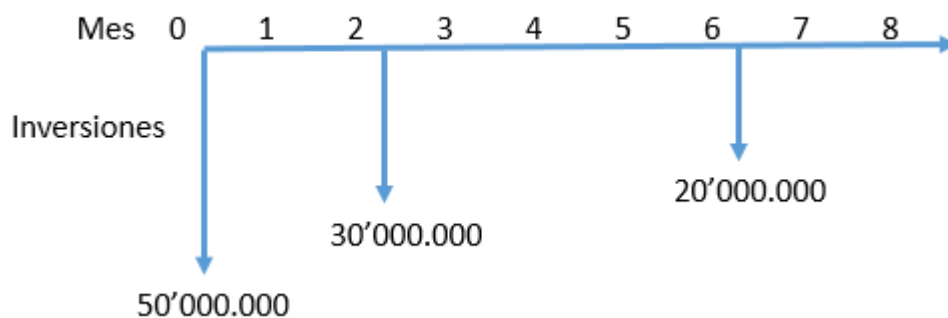


Figura 17. Plan de inversiones.

Fuente: Elaboración propia.

El **costo del capital** es el nivel de rentabilidad mínimo, que esperan obtener los accionistas o financiadores de los recursos invertidos en la empresa. Este nivel de rentabilidad se espera que sea proporcional al riesgo del negocio. El costo de capital es el promedio ponderado de las tasas de interés con las cuales se ha financiado la empresa y la rentabilidad que esperan los accionistas o inversionistas. De acuerdo con Aulet (2013), el costo de capital en un emprendimiento nuevo, sin trayectoria demostrable, puede alcanzar tasas entre 35% a 75% efectiva anual (EA).

Fuente de los recursos	Cantidad	Porcentaje	Rendimiento esperado Tasa de interés	Costo de capital ponderado
Capital social	\$ 50.000.000	50%	50%	25%
Crédito Banco 1	\$ 30.000.000	30%	36%	11%
Crédito Banco 2	\$ 20.000.000	20%	25%	5%
	∑ Sumatoria			∑ Sumatoria
Patrimonio	\$ 100.000.000		Costo de Capital	41%

Figura 18. Costo de capital

Fuente: Elaboración propia.

El valor del dinero no permanece constante en el tiempo, por ejemplo, con 2.000 pesos colombianos hoy se compra un litro de leche, sin embargo, mis abuelos podrían comprar el mercado completo de un mes con ese mismo dinero hace 30 años. Esto ocurre por el efecto de la inflación, la matemática financiera representa este efecto con una tasa de inflación (i), que es el porcentaje de cambio del valor del dinero en un periodo de tiempo (n), y desarrolla fórmulas para calcular la equivalencia del valor en el tiempo. Si el Valor Presente es (VP) y el Valor Futuro es (VF) la fórmula matemática para calcular la equivalencia del valor del dinero en un periodo de tiempo específico, considerando los efectos de la tasa de inflación (i) es:

$$VP = \frac{VF}{(1+i)^n} \rightarrow VF = VP(1+i)^n$$

Un emprendimiento es un proyecto a largo plazo, donde las inversiones se realizan en un periodo de tiempo y los beneficios se captan en otro periodo de tiempo diferente. Los inversionistas encontraron en esta fórmula la respuesta para analizar y comparar adecuadamente sus inversiones, considerando el valor cambiante del dinero en el tiempo. Si se cambia la tasa de inflación (i) por el costo del capital, podemos comparar si el plan de inversiones realizado en el emprendimiento, genera realmente el rendimiento mínimo esperado. Al menos dos métodos emplean esta ecuación para analizar la viabilidad económica, el método del valor presente neto y el método de la tasa interna de retorno.

El método del Valor Presente Neto (VPN) consiste en calcular el valor equivalente en el presente de todos los flujos de efectivo futuro del proyecto o emprendimiento (flujo de caja), y comparar la diferencia con el Valor Presente Neto de todas las inversiones requeridas. La tasa (i) empleada para calcular estas equivalencias, es el costo de capital. Si la diferencia es mayor a cero, esta cifra representa el valor adicional al rendimiento mínimo esperado que el proyecto crea para los accionistas. En este caso, la inversión es viable financieramente bajo los parámetros estimados. Si la diferencia es menor a cero, significa que el proyecto no ofrece el nivel de rendimiento mínimo esperado.

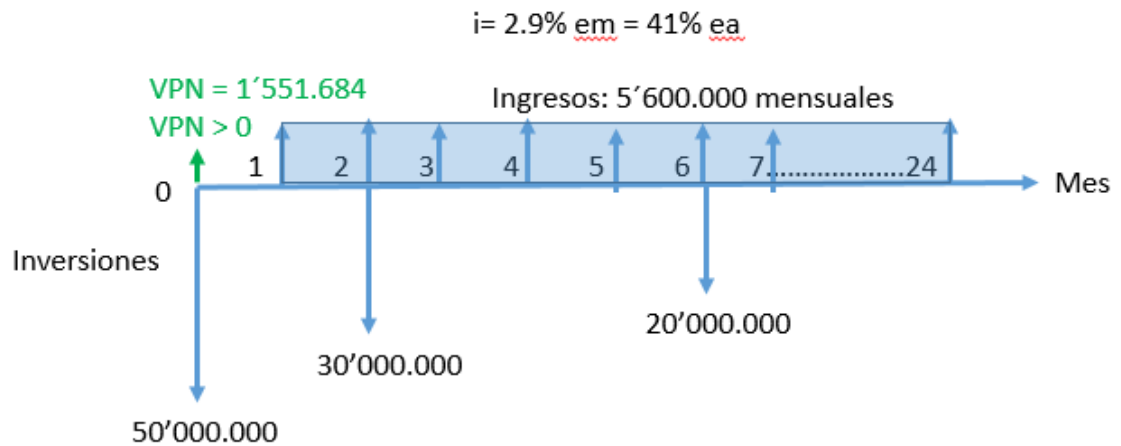


Figura 19. Valor presente neto (VPN).

Fuente: Elaboración propia.

El método de la Tasa Interna de Retorno (TIR) consiste en calcular la tasa (i), en la cual la diferencia del valor equivalente en el presente de los flujos de efectivo y las inversiones, es igual a cero. Si la tasa (i) es superior a al costo de capital, significa que el proyecto tiene un rendimiento mayor al mínimo esperado por los accionistas.

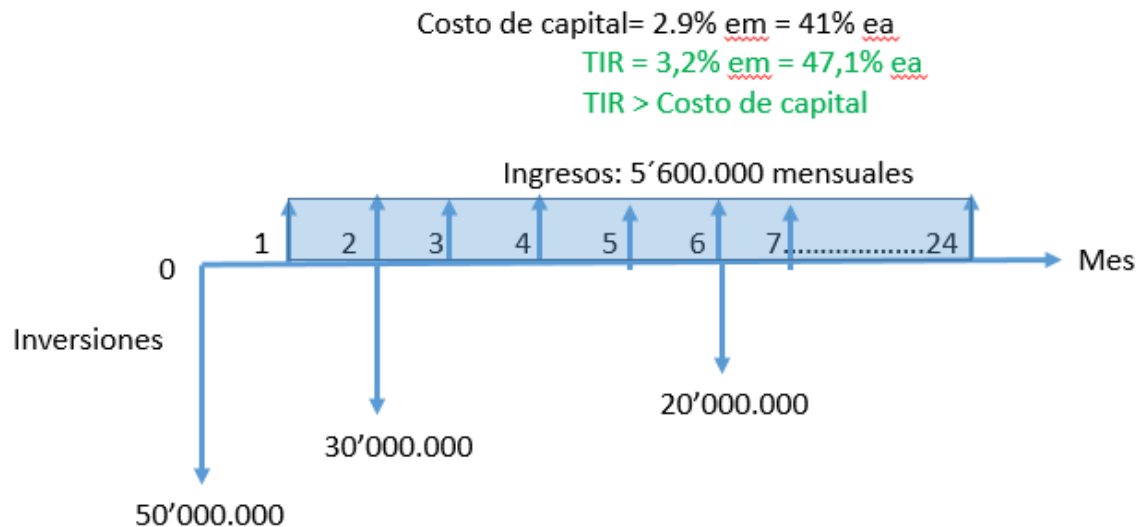


Figura 20. Tasa interna de retorno (TIR).

Fuente: Elaboración Propia.

Cuando se analiza la inversión por estos dos métodos, debe considerarse que se está empleando el estado financiero Pro Forma del flujo de caja. Los datos de este estado financiero están basados en supuestos, por lo cual la veracidad de los resultados del análisis depende de estos supuestos. Lo aconsejable es realizar el

análisis de la inversión desde diferentes escenarios (conjuntos de supuestos), además es aconsejable hacer el análisis de sensibilidad para determinar los impactos de algunas variables críticas en la rentabilidad del proyecto. Este análisis ampliado da una mejor visión de lo que puede ser el rendimiento real del proyecto, y finalmente de su viabilidad financiera.

2.7. CLAUSURA DEL PLAN DE NEGOCIOS (CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y ANEXOS).

De acuerdo con Arbaiza (2013), las conclusiones para el cierre del plan de negocio deben concentrarse principalmente en la viabilidad, en términos económicos y operativos, deben estar escritas con claridad, precisión y brevedad, de modo que el lector encuentre suficiente información para valorar rápidamente las posibilidades del emprendimiento. Aunque se tratase de una idea de negocio atractiva, la función de las conclusiones será demostrar de forma concreta la viabilidad, tanto de la obtención de los recursos para la ejecución del plan como de la recuperación de la inversión en un plazo determinado, y también asegurar que la rentabilidad proyectada dará satisfacción a las partes involucradas, de acuerdo con el riesgo del negocio y su potencial de crecimiento.

Las conclusiones también deben dar claridad sobre las posibilidades de cumplir con las condiciones operativas requeridas para poner en marcha el negocio, en cuanto al acceso de las materias primas, capacidad de producción, los canales de distribución, acceso a los clientes, entre otros. Debe retomar el análisis FODA, hacer énfasis en las oportunidades que se aprovecharán y en la forma cómo se sortearán las amenazas del entorno, destacar las fortalezas de la compañía y la ventaja competitiva que se tiene o se planea desarrollar, y por último, mostrar los planes de acción para minimizar las debilidades, contrarrestarlas o convertirlas en fortalezas.

Las recomendaciones surgen de los obstáculos encontrados en el proceso de validación del modelo de negocio. Se plantean principalmente para explicar cómo minimizar los riesgos identificados del negocio, superar las debilidades de la empresa y proponer alternativas estratégicas que podrían ser factibles según la investigación efectuada.

En los anexos se puede adicionar toda la información que se considere relevante, sin embargo, estos no deben ser muy extensos, solo se debe presentar la información adicional que enriquezca lo planteado en el plan.

2.8. EL DESARROLLO DE CLIENTES DE STEVEN BLANK

El desarrollo de clientes es un proceso de cuatro pasos (descubrimiento del cliente, validación del cliente, creación de clientes y creación de empresa) cuya premisa básica es que en la oficina no hay hechos, se debe salir a la calle a probar las ideas

con los clientes y las demás partes interesadas (Stakeholders) antes de implementarlas en costosos y desenfocados planes de negocios.

El principio fundamental del desarrollo de clientes es realmente sencillo: los productos desarrollados por quienes (creadores y propietarios de negocios) salen primero a preguntar a los clientes, y lo hacen continuamente, ganan. Los productos que se hacen llegar a las estructuras de ventas y marketing, que están solo tangencialmente involucradas en su proceso de desarrollo perderán. No hay hechos en el interior de la oficina, por tanto, hay que salir a la calle ya. Salir a la calle significa adquirir un conocimiento profundo de las necesidades del cliente y combinar ese conocimiento con un desarrollo de productos incremental e interactivo. La mezcla del desarrollo de clientes e ingeniería ágil aumenta considerablemente las probabilidades de éxito de los nuevos productos y de la empresa, al tiempo que reduce la necesidad de inversiones anticipadas y elimina las pérdidas de tiempo, energía, dinero y esfuerzo. El desarrollo de clientes reconoce que la misión de una startup es una búsqueda incesante para afinar su visión e idea y para hacer cambios en todos aquellos aspectos del negocio que hayan sido invalidados durante el proceso de búsqueda. (Blank & Dorf, 2013, p. 42).

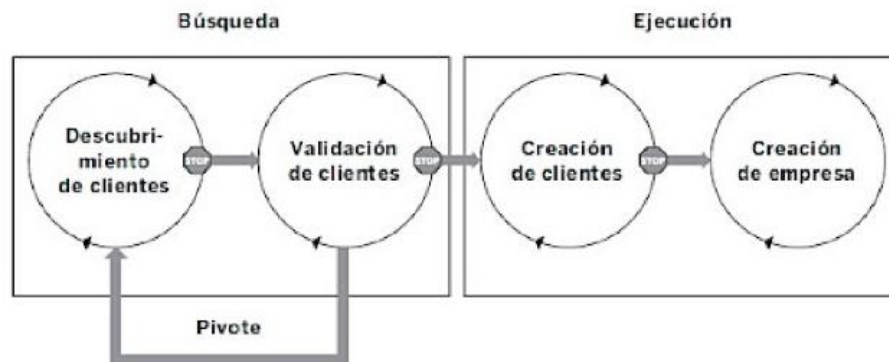


Figura 21. Proceso de desarrollo de clientes.

Fuente: Blank & Dorf (2013).

De acuerdo con Blank & Dorf (2013) y Osterwalder et al. (2014), los dos primeros pasos definen la Búsqueda de un modelo de negocio rentable, el objetivo es experimentar y aprender qué propuestas de valor se pueden vender y qué modelos de negocio podrían funcionar mejor. Los pasos tres y cuatro ejecutan el plan de negocio que se ha desarrollado, probado y confirmado en los pasos uno y dos. Se representan como un camino circular con flechas formando un círculo a fin de destacar que cada paso es iterativo, es decir, que se van a cometer errores varias veces antes de hacerlo bien, cada error es una oportunidad para aprender por medio del feedback, qué funciona y qué no, el reto está en lograr ese aprendizaje que dan los errores al menor costo y tiempo posible. Se deben dar las vueltas que sean

necesarias para validar con aprendizaje, cada uno de los elementos de cada paso antes se seguir al siguiente.

- **Paso 1:** El descubrimiento de clientes recoge la visión de los creadores del negocio y la convierte en una serie de hipótesis sobre el modelo de negocio, desarrolla un plan para poner a prueba las reacciones de los clientes a las hipótesis tratando de convertirlas en hechos que las validen. Implica salir a la calle a descubrir los trabajos, frustraciones y alegrías del cliente, investigar que se les puede ofrecer para acabar sus frustraciones y crear alegrías.
- **Paso 2:** La validación de clientes confirma si el modelo de negocio es rentable y escalable, si no lo es, se habrá de reiniciar el descubrimiento de clientes (Pivotar). Se realizarán experimentos para probar si los clientes valoran cómo tus productos o servicios pretenden mitigar frustraciones y crear alegrías.
- **Paso 3:** La creación de clientes es el inicio del ciclo de ejecución. Se captan las solicitudes de los clientes finales dirigiéndolas hacia el canal de ventas para que el negocio escale.
- **Paso 4:** La creación de la empresa produce la transición de la organización desde una startup a una empresa centrada en la ejecución de un plan de negocio.

Para alcanzar el objetivo del presente trabajo de grado, Proponer un plan de negocio para una nueva empresa, se debe alcanzar el paso 3, Se medirá el progreso hacia este objetivo haciéndole un seguimiento de las actividades que se han realizado y los resultados obtenidos con la ayuda del concepto de desarrollo de clientes y el “Termómetro de la inversión” Blank (2013).



Figura 22. Termómetro de la inversión.

Fuente: Elaboración propia.

2.9. PENSAMIENTO DE DISEÑO (DESIGN THINKING)

La etapa de búsqueda, los dos primeros pasos del desarrollo de clientes, inevitablemente nos lleva a un mundo de ambigüedad e incertidumbre donde muy probablemente se tenga que hacer uso de la creatividad e innovación para encontrar las mejores alternativas de solución. En este mundo, la actitud de toma de decisiones y optimización prevalente en la gestión empresarial no será de ayuda, un análisis a profundidad no siempre tiene como resultado un modelo de negocio

nuevo y satisfactorio. Es necesario encontrar varias opciones posibles, nuevas o mejores; engendrar un puñado de ideas para después reflexionar sobre ellas antes de desarrollar un plan para ejecutarlas; tener la voluntad de explorar ideas brutas, descartarlas rápidamente, tomarse el tiempo necesario para examinar varias posibilidades antes de elegir unas cuantas para pulirlas y aceptar la incertidumbre hasta que la solución madure; esta forma de análisis se conoce como Pensamiento de diseñador (Design Thinking) por ser propia de los profesionales del diseño. “Damien Newman, de la empresa de diseño Central, plasmó el pensamiento de diseño con claridad en una imagen que bautizó como garabato de diseño (Design squiggle). Este garabato refleja las características del proceso de diseño: es vacilante, desordenado y oportunista, hasta que, cuando el diseño se ha madurado, se centra en un solo punto definido” Osterwalder y Pigneur (2010).

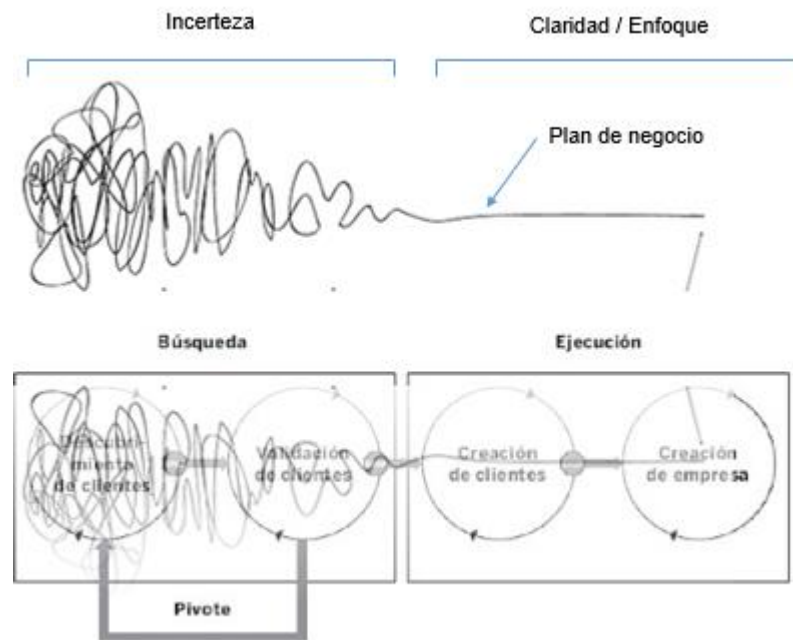


Figura 23. Adaptación del garabato de diseño de Damien Newman.

Fuente: Elaboración propia.

La gran mayoría de los autores de innovación y emprendimiento, incluidos todos los referenciados en este proyecto de grado, fundamentan sus procesos de diseño (de empresa, modelo de negocio, propuesta de valor, producto, servicio, entre otros) en el Pensamiento de Diseño. De acuerdo con LN creatividad y tecnología (2017), esta metodología tiene sus orígenes en la Universidad de Stanford en California, inicialmente fue relacionada con el desarrollo de productos, pero poco a poco ha ido evolucionando y se ha convertido en una herramienta generadora de innovación con la que pueden surgir ideas en cualquier sector y situación, en desarrollo de productos y servicios, mejora de procesos, definición de modelos de negocio,

mejora de experiencia del usuario, entre otros. Una característica fundamental del Pensamiento de Diseño es que está centrado en el usuario y en los problemas que a este se le pueden plantear.

El proceso de Pensamiento de diseño se realiza por medio de 5 etapas fundamentales:

- **Empatía:** Se comienza con una profunda comprensión de las necesidades de los usuarios implicados y de su entorno.
- **Definición del problema:** Durante esta etapa de definición se filtra la información recopilada durante la fase de Empatía y se selecciona lo que realmente aporte valor y conduzca a nuevas perspectivas interesantes, se identifican problemas cuyas soluciones serán clave para la obtención de un resultado innovador.
- **Ideación:** Esta etapa se divide en 2 fases, en la primera el objetivo es generar la mayor cantidad de propuestas de solución posibles, se favorece el pensamiento expansivo, sin límites ni prejuicios. Durante la segunda fase se definen criterios para reducir el número de ideas a un número manejable de opciones listadas en orden prioritario, de mayor a menor potencial.
- **Prototipos:** Se construye un modelo rápido que permita dar forma a las diferentes opciones, que hasta este momento solo eran ideas o conceptos. Estos modelos son simples, pero deben permitir que los usuarios interactúen con la propuesta de solución.
- **Testeo:** Se prueba el prototipo con usuarios reales para obtener feedback y se incorporan las conclusiones para mejorar la solución que se busca.

2.9.1. IDEACIÓN

Hace falta un proceso creativo para generar un número elevado de opciones nuevas o mejores, para después elegir las más apropiadas. “De esto se deduce que la ideación tiene dos fases principales: la generación de ideas, donde lo importante es la cantidad, y la síntesis, en la que las ideas se comentan y combinan para finalmente escoger un número reducido de opciones viables”. (Osterwalder y Pigneur, 2010, p. 136). Estas opciones no siempre serán disruptivas, también pueden ser innovaciones que amplíen el alcance de opciones existentes con el fin de mejorar su competitividad.



Figura 24. Ideación, adaptada.

Fuente: Elaboración propia.

“La creatividad no es un don que solo algunos poseen: es una facultad que los seres humanos pueden desarrollar a conciencia y que deben conocer y practicar para explorarla al máximo.” (Alcaraz, 2015, p. 26). Tampoco es exclusiva del genio creativo, se puede gestionar, estructurar en procesos y utilizar para aprovechar el potencial creativo de toda una organización. Osterwalder y Pigneur (2010). En el presente proyecto de grado se emplea el siguiente proceso para gestionar la Ideación:

- **Inmersión:** Antes de iniciar el proceso de ideación es necesario que el equipo creativo conozca detalladamente la información resultante de las 2 etapas anteriores del Pensamiento de Diseño (Empatía y Definición del problema).
- **Expansión (Generación):** Durante esta fase el equipo creativo amplía el abanico de opciones potenciales, con el objetivo de generar tantas ideas como sea posible. Cualquier punto de partida es válido, sin prejuicios, críticas ni calificativos, lo importante es la cantidad, no la calidad. “Si plasmas una idea demasiado pronto, te enamoras de ella. Si la perfeccionas demasiado rápido, creas un vínculo y te resultará complicado seguir avanzando para encontrar mejores” Jim Glymph, Gehry Partners. (Osterwalder y Pigneur, 2010, p. 164).
- **Reducir (Síntesis):** En esta fase las ideas se comentan, y se combinan unas con otras, se definen criterios con base en los conceptos de estrategia definidos en el marco teórico para reducir el número de opciones a un número manejable. Estas opciones se convierten en Hipótesis que deberán ser validados o invalidadas usando las herramientas del método Lean Startup.

2.10. EL MÉTODO LEAN STARTUP

“Existe una importante distancia entre lo que es una gran idea y una empresa de éxito, lo que ya no es tan claro es como sortear esa distancia. Esta tarea está lejos de ser sencilla, lineal y predecible” José Antonio de Miguel y Javier García en la introducción de *El Manual del emprendedor*, (Blank & Dorf ,2013, p. 24). En el punto

de partida, cuando el emprendedor tiene una gran idea, el nivel de incertidumbre esta al máximo, no se sabe quiénes serán los clientes o cuáles serán los productos o servicios de un negocio que pueda obtener beneficios de esa “gran idea”.

De acuerdo con Blank & Dorf (2013), los emprendedores de éxito reconocen que sus grandes ideas de negocios, no son más que una serie de hipótesis sin confirmar, que necesitan la validación del cliente, el mejor punto de partida no necesariamente es una gran idea, es mejor partir de grandes trabajos, problemas, necesidades o pasiones no resueltas en el mercado, cuya solución sea mejorable, pensar en una solución e identificar a ese segmento del mercado que estaría dispuesto a pagar por ella.

“Una Startup es una organización humana en función de transformar las hipótesis o suposiciones que habitan en la mente de sus creadores en realidades, en hechos constatados y verificados mediante un proceso de búsqueda, diálogo e interacción con los que piensa que son sus clientes” (Ries, 2011, p. 36).

Un buen plan de negocio, una estrategia sólida y una concienzuda investigación de mercado con rígidas previsiones solo son precisas si se basan en una historia de funcionamiento larga y estable, y en un entorno relativamente estático, no funcionan en una startup sumergida en la naturaleza incierta propia de los dos primeros pasos del desarrollo de clientes. (Ries, 2011, p. 21) define “Una startup es una institución humana diseñada para crear un nuevo producto o servicio bajo condiciones de incertidumbre extrema” con la misión básica de validar que su idea se puede transformar en un negocio rentable, y crea el Método Lean Startup como “un conjunto de prácticas que ayuda a los emprendedores a incrementar las posibilidades de crear una startup de éxito”

El Método Lean Startup de Ries (2011), está inspirado en la metodología Lean manufacturing que Taiichi Ohno y Shigeo Shingo desarrollaron en Toyota. El principio fundamental del lean manufacturing es identificar qué actividades de la operación de la empresa crean realmente valor para el cliente, y define como despilfarro toda aquella actividad que no agregue valor, la productividad se mejora eliminando sistemáticamente los despilfarros. Una startup no sabe quién será su cliente ni qué encontrará valioso, por tanto, propone una nueva definición de valor para una startup. Si la misión de una startup es validar que su idea se puede transformar en un negocio rentable y escalable, entonces toda información validada en el mercado con los clientes reales que conduzca a convertir la idea en un negocio rentable crea valor para una startup, a esta información se le denomina “Aprendizaje Validado” y es la unidad esencial para medir el progreso de una startup. Todo esfuerzo que no sea estrictamente necesario para saber qué quieren los clientes o cómo dárselo obteniendo beneficios, puede y debe eliminarse, pues se están consumiendo los escasos recursos de los emprendedores.

La visión del nuevo negocio es una serie de información a validar, se debe confirmar qué es lo que los clientes realmente quieren, no lo que ellos dicen que quieren o lo que nosotros creemos que deberían querer. Para alcanzar dicha validación se debe obtener evidencia empírica y cuantitativa, usando el método científico (Observación, Hipótesis, experimentación, análisis y conclusiones). En la metodología empleada en el presente trabajo, para cada iteración de los pasos del proceso de desarrollo de clientes aplicaremos las etapas del pensamiento de diseño con la disciplina del método científico. Las etapas empatía, definición del problema e ideación corresponden al periodo de Observación, este periodo concluye con un número reducido de ideas priorizadas de acuerdo a los conceptos de la administración estratégica. Cada idea es una hipótesis que debe ser sujeta a experimentación, análisis y conclusiones, que corresponde a las etapas de prototipo y testeo del pensamiento de diseño, estas últimas se llevan a cabo ejecutando el ciclo Crear-Medir-Aprender del método Lean Startup.

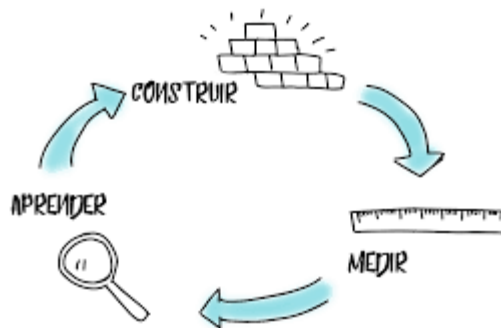


Figura 25. Ciclo Crear-Medir-Aprender.

Fuente: Ries (2011).

La validación de las hipótesis (ideas) del nuevo negocio se realiza mediante uno o más experimentos ejecutados y siguiendo el ciclo Crear-Medir-Aprender. Una vez formulada la hipótesis se define qué debemos aprender, cuáles resultados nos validarían la hipótesis, y finalmente diseñamos un experimento con el cual se logre captar los datos necesarios para validar o invalidar. Cualquier resultado nos lleva al “aprendizaje validado”, si se valida la hipótesis continuamos con la siguiente, y si la invalidamos el feedback cualitativo nos permitirá reflexionar sobre cómo modificar la hipótesis inicial (Pivotar), y repetir el ciclo para evaluar la nueva hipótesis, acercando más el objetivo de conocer lo que el cliente realmente quiere.

2.10.1. HIPÓTESIS

Las hipótesis, ideas o información pendiente por validar, son asunciones de fe que los emprendedores hacen de sus ideas de negocio, se debe tener cuidado en no caer en el error de asumir cosas como ciertas, sin la adecuada sustentación empírica y cuantitativa, este es un error muy común entre los emprendedores entusiastas.

Se identifican las principales cosas que deben ser ciertas para que la idea funcione, no todas las hipótesis son igualmente importantes, existen algunas de las que depende toda la idea y otras que solo importan una vez la asunción principal sea validada, las hipótesis deben ser priorizadas en orden de importancia antes de ser expuestas al proceso de experimentación, “tiene sentido probar primero las hipótesis más arriesgadas, sí no se puede mitigar estos riesgos para llegar al ideal que se requiere para un negocio sostenible, no tiene sentido probar lo demás” (Ries, 2011, p. 136).

Las dos hipótesis más importantes según Ries (2011), son la “hipótesis de valor” y la “hipótesis de crecimiento”. La primera prueba si un producto o servicio proporciona valor a los clientes cuando lo usan, si la propuesta de valor encaja en el segmento de mercado a la cual va dirigida. Su validación marca el fin del paso 1 del desarrollo de cliente “Descubrimiento de clientes”. La “hipótesis de crecimiento” prueba cómo los nuevos clientes descubren un producto o servicio, si el motor de crecimiento y el modelo de negocio encajan en el segmento de mercado. Su validación marca la terminación del paso 2 “Validación de clientes”. Una vez validadas ambas hipótesis conoceremos quiénes son nuestros clientes, las características del mercado y cómo competir en él, los prerrequisitos para construir un “Plan de negocios para la nueva empresa (Objetivo del trabajo de grado)” útil como herramienta de gestión para guiar la ejecución del negocio durante los pasos de “creación de clientes” y “creación de empresa”.

2.10.2. CREAR, EXPERIMENTAR, PRUEBA EMPÍRICA

La misión básica de una startup es validar que sus ideas se pueden transformar en un negocio rentable, repetible y escalable, tendrá éxito en la medida que tenga la previsión, habilidad y herramientas para hacer que sus clientes le comuniquen qué partes de las ideas funcionan, cuáles están desencaminadas (el cliente es el único juez, jurado y verdugo), y las adapten de acuerdo a esa información.

Las personas suelen decir una cosa y actuar de forma diferente, confiar solo en lo que los clientes dicen en una entrevista o grupo focal no es suficiente para obtener un “aprendizaje validado”, esto solo se logra mediante la experimentación, logrando que los clientes interactúen con los productos o servicios que materializan la idea que se desea testear, para generar feedback y datos empíricos que la validen o invaliden, en ambos casos la información obtenida, a favor o en contra de la idea, es “aprendizaje validado”. Para las startups, lograr este tipo de aprendizaje es más importante que el dinero, es lo que las hace avanzar en el proceso para convertirse en empresas que generaran grandes utilidades sostenibles.

Los experimentos deben realizarse en condiciones reales de mercado, en las cuales los clientes se comportan de forma natural, como lo hacen día a día, solo así se obtiene información confiable. Para lograrlo, Ries (2011), propone que los experimentos deben ejecutarse en el mercado autentico, materializando las ideas

en oferta de productos o servicios con los cuales los clientes interactúen, Ries (2011) los denomina Productos mínimos viables PMV.

Un experimento bien diseñado, al salir al mercado autentico, generará información cualitativa y cuantitativa con la cual se podrá validar más de un aspecto del plan de negocios, obtener datos más precisos sobre la posible demanda, conocer más sobre el cliente, descubrir comportamientos inesperados de los clientes que revelan información desconocida. Las hipótesis más importantes o arriesgadas requieren ser validadas con más de un experimento que minimicen el riesgo, no se trata de lograr datos para respaldar ideas y venderlas, se trata de confirmar, de forma verídica, que se está avanzando hacia la creación de un negocio exitoso.

Cada experimento requiere un producto, Lean startup propone que sea un producto mínimo viable o PMV, si se busca reducir al máximo el desperdicio (todo lo que no agregue valor) el producto para la prueba deberá tener solo lo justo necesario para lograr obtener el aprendizaje buscado.

2.10.2.1. Producto Mínimo Viable o PMV

El objetivo del Producto Mínimo Viable o PMV es entrar en el ciclo Crear-Medir-Aprender lo antes posible con el mínimo esfuerzo y mínimo tiempo de desarrollo. El éxito no está en lanzar un producto rápidamente, es aprender cuáles son los verdaderos problemas de los clientes y cómo solucionarlos. Si un experimento tiene éxito permitirá al directivo empezar a añadir características en cada iteración del ciclo y empezar a perfeccionar su producto, para cuando haya terminado, ya habrá clientes consolidados. Si el experimento fracasa, lo habrá hecho con el mínimo costo de recursos, provocando el menor impacto en la salud de la startup, por el contrario, el emprendedor habrá ganado la certeza que ese no era el camino adecuado, y tendrá la oportunidad de mejorar sus ideas aprovechando el feedback y los datos que ha logrado obtener.

Un PMV es la versión más simplificada de un producto o servicio que permita poner a prueba una hipótesis específica en el mercado, no es necesariamente el producto más pequeño que se pueda imaginar, tiene que tener lo suficiente para lograr el aprendizaje para el cual fue diseñado. Por ejemplo, si se desea aprender el nivel de demanda posible de un producto, el PMV podrá ser simplemente un aviso en google adwords para obtener el porcentaje de clientes interesados, pero si se desea aprender si la propuesta de valor satisface las necesidades del cliente, el PMV debe al menos simular el nivel del servicio deseado para el producto terminado. El fin del PMV es empezar el proceso de aprendizaje, no acabarlo, cuando se diseñe un PMV para una prueba, debe seguirse una simple regla: eliminar todo elemento, proceso o esfuerzo que no contribuya directamente al aprendizaje que se busca.

Los negocios modernos y las filosofías de ingeniería se centran en producir experiencia de alta calidad para los clientes como principio fundamental. El

concepto del PMV no se opone a esto, incluso PMV de “baja calidad” pueden ser útiles para desarrollar productos terminados de una enorme calidad. Las discusiones sobre calidad presuponen que la empresa ya sabe qué atributos del producto son los que el cliente percibe que valen la pena y les da el valor de la calidad, en una startup no se sabe quién es el cliente, ni que atributos percibe como calidad. Se debe dejar los estándares profesionales a un lado para empezar a obtener aprendizaje validado lo antes posible, un PMV que parece de baja calidad a los clientes, da la oportunidad para aprender por medio del feedback, cuáles son los atributos que importan para los clientes y que serán percibidos como calidad. Si la marca es importante para la empresa que quiera usar un PMV, y teme que la simplicidad y posible baja calidad de esté afecte su imagen, es recomendable lanzar los PMV bajo una marca distinta.

Los PMV varían en su complejidad, desde pruebas de humo extremadamente simples (poco más que un anuncio) a primeros prototipos complejos que se venden a los clientes y les proporcionan valor. El nivel de complejidad depende de lo que se busca aprender, normalmente se sobrestiman los elementos que requieren un PMV, la norma es “cuando se dude, hay que simplificar” Ries (2011).

Cuando se comienzan a explorar ideas nuevas, el nivel de incertidumbre es máximo, no se sabe qué puede funcionar y el riesgo es muy alto. Es recomendable empezar con PMV baratos para aprender y reducir la incertidumbre, a medida que se haya ganado certeza y se reduzca el riesgo, se puede ir tras el aumento del presupuesto de los experimentos.

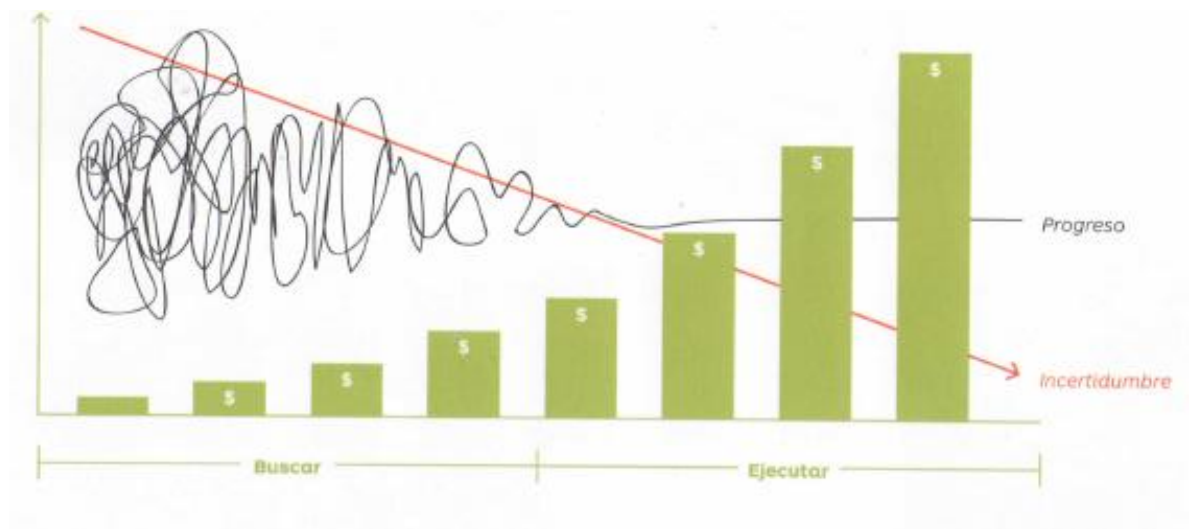


Figura 26. Costo de los PMV

Fuente: Osterwalder, Pigneur, Bernarda & Smith (2014).

Un PMV debe ser tan simple como sea posible, pero no más simple. Debe cumplir con dos características: contener la hipótesis que se desea probar y una llamada a

la acción que genere datos cuantitativos. Con el objetivo de medir qué tan importante es la hipótesis, el PMV debería provocar que el cliente potencial realice una acción que demuestre su interés genuino, las personas pueden (por cortesía, timidez o simplemente por desinterés) pretender estar de acuerdo con algo cuando en realidad no lo están. “Cuando más tenga un cliente (Sujeto de la prueba) que invertir para llevar a cabo una llamada a la acción, más sólidos serán los datos que respaldan la importancia de la hipótesis” (Osterwalder, 2014, p. 218). Hacer clic en un botón, responder a una encuesta, ofrecer un mail u otro tipo de información personal, redactar una carta de intención de compra, o realizar una pre-compra son ejemplos de llamados de acción con distintos niveles de inversión. Los niveles bajos son adecuados para ir explorando opciones al principio del proceso de descubrimiento de clientes, los niveles altos serán útiles para confirmar, con bajo riesgo de error, las hipótesis esenciales de la idea de negocio.

El aprendizaje validado se obtiene por medio de diferentes tipos de experimentos, con diferentes tipos de PMV, algunos son rápidos y baratos, pero generan datos poco fiables, y otros generarán datos más fiables, pero exigen más tiempo y dinero para ejecutarlos. Como norma general, al inicio el grado de incertidumbre es enorme, es recomendable comenzar con experimentos rápidos y baratos, aunque poco fiables, estos permiten enfocar rápidamente la startup en los caminos más probables. A medida que se gane certeza se puede ir aumentando el presupuesto de los experimentos, para llevar a cabo pruebas más elaboradas que produzcan datos más fiables y reduzcan el riesgo.

2.10.3. MEDIR

En una startup que se encuentra en los primeros pasos del proceso de desarrollo de clientes de Blank & Dorf (2013), el progreso se mide en términos del aprendizaje validado que ha obtenido. Esto se logra teniendo muy claras la hipótesis que se ponen a prueba y el nivel del indicador que las valida o las invalida. Los indicadores deben ser accionables, accesibles y auditables. Las nuevas empresas deben medir rigurosamente dónde se encuentran, y diseñar experimentos que les permitan hacer avanzar las cifras reales, ganando aprendizaje validado y alcanzando los hitos de aprendizaje en el camino del desarrollo de clientes.

De acuerdo con Ries (2011), los emprendedores suelen ser extremadamente optimistas cuando interpretan indicadores de sus ideas de negocios, cualquier nivel alcanzado es positivo y atribuible al trabajo que han realizado, sin embargo, sin un estado de referencia con el cual compararse, y una hipótesis que explique la relación causa-efecto del indicador, ese tipo de lecturas no es más que un teatro del éxito, sin bases sólidas, que Ries (2011) denomina indicadores vanidosos, este tipo de indicadores impiden interpretar adecuadamente las señales que les dan los datos del mercado, y en vez de controlar los riesgos, terminan por incitar a afrontarlos ingenuamente, provocando el estancamiento o fracaso de la startup. Para evitar este comportamiento, recomienda antes de cada prueba, tener claro cuáles son las

hipótesis que se están probando y cuál sería el nivel alcanzado del llamado a la acción que las validaría o no.

2.10.3.1. Hitos de aprendizaje

La contabilidad estándar no sirve para evaluar a los emprendedores, de hecho, está llena de indicadores vanidosos. La mayoría de las empresas al nacer generan pérdidas y es considerado normal, ¿pero hasta qué punto?

Es normal que una nueva empresa genere pérdidas mientras se encuentra en los pasos 1, 2 y 3 del proceso de desarrollo de clientes, para calcular el progreso de forma rigurosa y objetiva, se requiere definir hitos de aprendizaje que deben ser alcanzados para avanzar entre los diferentes pasos. Blank (2013) propone el método del “Termómetro de la inversión” para medir este progreso, usando como hitos los nueve módulos del modelo de negocios de Osterwalder & Pigneur (2010). En el presente trabajo de grado se amplía el concepto, incluyendo una serie de hitos de aprendizaje basados en la administración estratégica en búsqueda de lograr el desarrollo de un negocio que obtenga rendimientos sostenidos en el tiempo y superiores al promedio, al tiempo que disminuya el riesgo del emprendimiento.

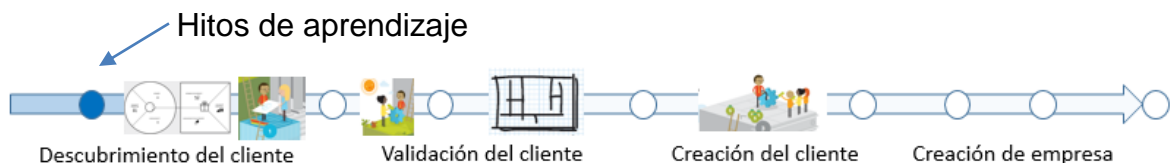


Figura 27. Termómetro de la inversión e hitos de aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia.

2.10.4. APRENDER, PERSEVERAR O PIVOTAR

La productiva de la startup no consiste en automatizar más aparatos o elementos, consiste en alinear los esfuerzos con un negocio o producto que funcionen para crear valor y dirigir el crecimiento. Para una startup es más importante generar “aprendizaje validado” sobre lo que realmente quieren los clientes, que lograr ventas, reconocimientos o premios. El aprendizaje validado se obtiene iterando en el ciclo Crear-Medir-Aprender, la idea de negocio del emprendedor es un conjunto de hipótesis a la cuales se les diseña un experimento que consiste en Crear un PMV que se lleva al mercado real, el PMV contiene la hipótesis y un llamado a la acción, se debe “Medir” la cantidad de clientes que realicen el llamado a la acción para compararlo, con el nivel esperado que validaría la hipótesis. Si la hipótesis se valida logramos “aprendizaje validado”, sino se debe decidir si Perseverar o Pivotar.

De toda iteración se puede obtener feedback, tanto cuantitativo como cualitativo, después de analizar las causas de los resultados obtenidos, las conclusiones serán nuevas hipótesis. Si para validarlas se requieren modificaciones sencillas en el

PMV, se decide perseverar y realizar una nueva iteración en el ciclo Crear-Medir-Aprender con el PMV modificado. Mejores resultados en los indicadores, significa que se está en el camino correcto, por el contrario, si los indicadores no mejoran como se esperaba, es signo de que se debe Pivotar.

Un Pivote es un cambio fundamental en una de las hipótesis básicas iniciales sobre el producto, la estrategia o el motor de crecimiento. Se define como pivote porque no es un cambio radical, es un giro en la estrategia anclado en el aprendizaje validado que se ha logrado hasta ese momento.

Antes de empezar los emprendedores de una Startup, deben comprometerse a pivotar, a no perder la esperanza sin importar el resultado, a ver el fracaso simplemente como una oportunidad más para aprender, un paso más para llegar a la meta, a fracasar rápido y barato para acelerar el paso hacia un negocio rentable y sostenible en el tiempo. Los emprendedores de éxito no abandonan a la primera señal de dificultades ni se empeñan en aplicar un plan inicial a toda costa, muestran una combinación única de perseverancia y flexibilidad. Reconocer el fracaso y pivotar debe ser tan natural que se debe gestionar como cualquier otro ítem estratégico, Ries (2011).

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS.

El autor consigue el objetivo del presente trabajo de grado al realizar una investigación cualitativa y cuantitativa, sigue una metodología que desarrolla al integrar los conceptos de estrategia, explícitos en el marco teórico, y los métodos propuestos por Eric Ries (2011) en su libro *El método Lean Startup*; Osterwalder et al. (2014) en su libro *Diseñando la propuesta de valor*; Osterwalder y Pigneur (2010), en el libro *Generación de modelos de negocio*; Bill Aulet (2013), en su libro *La disciplina de emprender*; y Steve Blank (2013), en su libro *El manual del emprendedor*. Aplicar esta metodología integrada permite controlar el riesgo de clientes y mercado, y consolidar, paso a paso, un nuevo negocio que genere beneficio a largo plazo, satisfaciendo a todos los stakeholders.

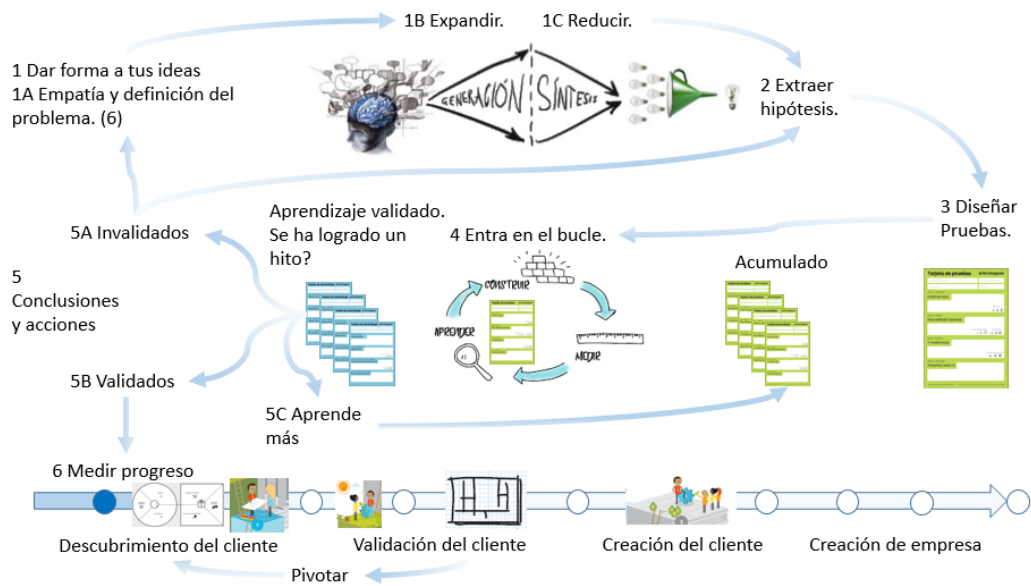


Figura 28. Metodología integrada.

Fuente: Elaboración propia.

Para alcanzar cada “Hito de aprendizaje” se debe obtener el “aprendizaje validado” que dé por ciertas, todas las hipótesis de las cuales esté compuesto. Comenzamos con las etapas de empatía y definición del problema (1A en la figura 28), esto implica “salir del edificio a conocer a los clientes” Blank (2013). Obtener información cualitativa y cuantitativa de primera mano sobre los clientes y el entorno, analizar datos, hacer entrevistas, observar comportamientos, ocupar el lugar de los clientes, entre otros. Seleccionar lo que realmente aporte valor y conduzca a nuevas perspectivas interesantes, identificar problemas cuyas soluciones serán clave para la obtención de resultados innovadores que nos permitan soportar sobre ellos un nuevo negocio.

Inmersos en este estado de empatía con el cliente y los demás stakeholders, y conociendo el problema que se desea solucionar (ejemplo, diseñar la propuesta de valor) entramos a la etapa de ideación, que se ejecuta en dos fases. En la primera fase, Expansión (Generación), (1B en la figura 28), generamos la mayor cantidad de ideas posibles, sin profundizar en ninguna, sin prejuicios, sin limitaciones, priorizamos la cantidad sobre la calidad. En una segunda fase, La Reducción (Síntesis), (1C en la figura 28), se comentan las ideas y se combinan unas con otras, se definen criterios con base en los conceptos de pensamiento estratégico definidos en el marco teórico para reducir el número de opciones a un número manejable. Estas opciones se convierten en Hipótesis pendientes por validar.

La validación de las hipótesis (ideas) del nuevo negocio se realiza mediante uno o más experimentos ejecutados siguiendo el ciclo Crear-Medir-Aprender (4 en la figura 28). Una vez formulada la hipótesis se define qué debemos aprender, cuáles

resultados nos validarían la hipótesis y finalmente diseñamos un experimento (3 en la figura 28) con el cual se logre captar los datos necesarios para validar o invalidar las hipótesis. Los experimentos deben ejecutarse en el mercado auténtico, materializando las hipótesis en oferta de productos o servicios (Producto mínimo viable o PMV) con los cuales los clientes interactúen, esto garantiza que los resultados sean fiables. Los PMV además de materializar las hipótesis deben contener un llamado a la acción, un comportamiento medible que se espera ejecute el cliente si la hipótesis es cierta, estas acciones serán el indicador a medir cuantitativamente para juzgar objetivamente si la hipótesis se valida. Para mantener la eficiencia es fundamental priorizar las pruebas, se recomienda validar primero las hipótesis más relevantes con los PMV más económicos.

Una vez realiza la prueba con el ciclo Crear-Medir-Aprender, se obtiene aprendizaje validado. Si los indicadores validan la hipótesis, se continúa con las siguientes pruebas para aprender más (5C en la figura 28). Cuando los indicadores no alcanzan el nivel esperado, la hipótesis es invalidada ¿Pivotar o perseverar?, se regresa a la etapa de empatía fortalecidos con el feedback cualitativo que se obtuvo de la prueba (Pivotar). O si ya se tienen hipótesis alternativas fruto de la ideación, continuar con la experimentación de estas (Perseverar), (5A en la figura 28). Solo cuando todas las hipótesis que componen un hito de aprendizaje son validadas, se puede dar por alcanzado el Hito y empezar con el siguiente (5B en la figura 28).

Validada la hipótesis de crecimiento, se habrá superado el paso 2 del proceso de desarrollo de clientes y su fase de búsqueda. La ambigüedad e incertidumbre habrán disminuido considerablemente, se conoce quiénes son los clientes, cuáles son las características del mercado y cómo competir en él. La siguiente fase “Ejecución” tiene como meta el crecimiento del negocio y la creación de la empresa, el primer paso en esta fase es la redacción del plan de negocios, que será la guía para llevar el negocio a convertirse en una empresa.

4. PROPUESTA DE PLAN DE NEGOCIO, EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS PROFESIONALES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO A PYMES DEL AMVA

4.1. RESUMEN EJECUTIVO

La globalización, las políticas económicas neoliberales, y las preferencias de los nuevos consumidores conscientes y socialmente responsables, han creado en Colombia una fuerte tendencia de interés por las garantías de Seguridad y Salud en los puestos de trabajo del país. En los últimos 5 años se han creado diversas leyes, decretos y resoluciones, que buscan mejorar las condiciones laborales de los colombianos, en especial el Decreto 1072 de 2015 obliga a todos los empleadores, sin importar su tamaño o sector, a tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, so pena de cuantiosas sanciones.

Las tendencias identificadas en el Macro-Entorno evidencian una oportunidad de negocio latente. El mercado colombiano demanda asesoría de profesionales en Seguridad y Salud en el trabajo, pero la oferta de profesionales es muy inferior a la demanda. Estas condiciones tienden a mantenerse al menos en el mediano plazo a pesar de la proliferación de universidades y politécnicos que están incluyendo estos estudios en sus ofertas educativas.

Existe una clara **oportunidad** en el mercado colombiano, el decreto 1072 de 2015 obliga a todos los empleadores colombianos a tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual debe ser diseñado por un profesional con licencia en Salud Ocupacional. Las microempresas en Colombia son el 90% de las unidades productivas registradas en las cámaras de comercio del país, por su tamaño económico, estas microempresas no pueden contratar un profesional dentro de su nómina para cumplir con este requisito legal, por tanto, es lógico presupuestar que dichas empresas optarán por contratar el diseño del SG-SST en la modalidad de Outsourcing, tal como lo suelen hacer con la contabilidad. La cantidad de nuevas empresas creadas en Colombia es muy superior a la cantidad de nuevos profesionales, lo que conlleva a estimar que la demanda será mayor a la oferta.

El Equipo fundador cuenta con los conocimientos y la experiencia idónea para diseñar e implementar SG-SST, además cuenta con las competencias comerciales, administrativas y gerenciales, para desarrollar con éxito un emprendimiento alrededor de esta oportunidad. El conocimiento y la habilidad para hacer de este un activo productivo, es el principal **Recurso** y la mayor **fortaleza** del equipo emprendedor.

El equipo fundador cuenta con los conocimientos técnicos adecuados para brindar asesoría de calidad sobre el Decreto 1072 de 2015, el diseño de SG-SST y su implementación. Además, cuenta con las competencias comerciales, administrativas y gerenciales, para desarrollar un emprendimiento exitoso. Está conformado por la ingeniera en Seguridad y Salud en el Trabajo Adriana María Morales Tobón, la tecnóloga en SG-SST Carolina Tobón y el ingeniero mecánico Jairo Duque Morales, aspirante a Magister en Administración de empresas y autor del presente proyecto de grado.

El negocio está dirigido al nicho de mercado conformado por microempresas de servicios profesionales, quienes están interesados en emplear su poder de negociación para adquirir la mejor calidad de servicio posible a un precio promedio, el perfil técnico de estas microempresas les permite identificar valor en el servicio, además de cumplir con la normatividad, esperan mejorar el ambiente de trabajo, el bienestar y la calidad de vida laboral, disminuir las tasas de ausentismo y accidentalidad, y aumentar la productividad.

La empresa busca ofrecer el servicio de diseño del SG-SST de alta calidad con profesionales calificados a precio de mercado, pagado en cuotas mensuales

diferidas a un año. El entregable del servicio consiste en un plan de trabajo hecho a la medida para cada empresa. El servicio incluye soporte técnico en las auditorias que realice el Ministerio de Trabajo y demás entes gubernamentales, acompañamiento en la implementación y seguimiento de los resultados en términos de ausentismo, accidentalidad, productividad y clima laboral.

De acuerdo a los resultados proyectados en el escenario más probable y las políticas financieras acordadas para el emprendimiento, la inversión de \$105'750.000 realizada por los socios fundadores será remunerada en el primer año con \$8'000.000, en el segundo año con \$74'500.000 y en el tercer año con 270'500.000. Lo cual representa una tasa de retorno de la inversión (TIR) de 70,09% EA, levemente superior al WACC esperado del proyecto 70%. En las proyecciones más pesimistas se espera una TIR de 56,19% EA, y 87,40% EA en las más optimistas.

4.2. INTRODUCCIÓN

El equipo fundador cuenta con los conocimientos técnicos adecuados para brindar asesoría de calidad sobre el Decreto 1072 de 2015, el diseño de SG-SST y su implementación. Además, cuenta con las competencias comerciales, administrativas y gerenciales, para desarrollar un emprendimiento exitoso. Está conformado por la ingeniera en Seguridad y Salud en el Trabajo Adriana María Morales Tobón, la tecnóloga en SG-SST Carolina Tobón y el ingeniero mecánico Jairo Duque Morales, aspirante a Magister en Administración de empresas y autor del presente proyecto de grado.

El negocio está dirigido al nicho de mercado conformado por microempresas de servicios profesionales, quienes están interesados en emplear su poder de negociación para adquirir la mejor calidad de servicio posible a un precio promedio, el perfil técnico de estas microempresas les permite identificar valor en el servicio, además de cumplir con la normatividad, esperan mejorar el ambiente de trabajo, el bienestar y la calidad de vida laboral, disminuir las tasas de ausentismo y accidentalidad, y aumentar la productividad.

La empresa busca ofrecer el servicio de diseño del SG-SST de alta calidad con profesionales calificados a precio de mercado, pagado en cuotas mensuales diferidas a un año. El entregable del servicio consiste en un plan de trabajo hecho a la medida para cada empresa. El servicio incluye soporte técnico en las auditorias que realice el Ministerio de Trabajo y demás entes gubernamentales, acompañamiento en la implementación y seguimiento de los resultados en términos de ausentismo, accidentalidad, productividad y clima laboral.

4.3. ESTRUCTURA DEL ENTORNO

El presente análisis sobre la estructura del entorno, en el cual se desarrolla la idea de negocio, tiene tres objetivos:

- Identificar las oportunidades y amenazas presentes en el entorno.
- Describir el nivel de competencia que se puede presentar en el mercado, factor determinante sobre la rentabilidad.
- Identificar los recursos y capacidades actuales de la empresa o equipo fundador.

Para lograr estos objetivos se divide el análisis en 4 secciones (análisis del Macro-Entorno, análisis de la industria o sector, análisis de los competidores y por último el análisis del entorno interno). El análisis del Macro-Entorno consiste en identificar los principales cambios y tendencias, en las dimensiones de la sociedad, que influyen en la industria y dan lugar a la oportunidad de negocio o crean fuentes de amenazas para el mismo. El análisis de la industria o sector describe el nivel de competencia presente, lo cual permite predecir el nivel de rentabilidad que podría obtener el negocio. El análisis de los principales competidores busca identificar los principales grupos estratégicos del sector y describir su forma de actuar, lo cual permite predecir las posibles reacciones que ejecutarán en respuesta a la estrategia que el nuevo negocio lleve a cabo. Por último, el análisis interno da a conocer las fortalezas y debilidades del equipo fundador en términos de recursos y capacidades, fuente esencial de las ventajas competitivas que se puedan desarrollar para garantizar el éxito del nuevo negocio.

4.3.1. ANÁLISIS DEL MACRO-ENTORNO

En los inicios de la década de los noventa, el gobierno neoliberal de Cesar Gaviria adoptó en Colombia la política de apertura económica, con el objetivo de dinamizar la economía nacional, aumentado los mercados potenciales y los niveles de exigencia en cuanto a eficiencia y calidad. Estas políticas de apertura comercial se han incrementado desde entonces, hasta llegar a los actuales Tratados de Libre Comercio, y marcan una tendencia explícita a ser cada vez más grande la red de países interconectados comercialmente con 0% de arancel. Esta interdependencia económica influye directamente en las decisiones políticas, económicas y legales de los gobiernos, razón por la cual, desde esa misma época, ha venido creciendo aceleradamente la voluntad política en Colombia para garantizar las condiciones de salud y seguridad ocupacional en los puestos de trabajo dentro del país, con el interés de igualar las condiciones a los estándares mundiales, requisito implícito en muchos de los tratados de libre comercio acordados o por acordar en el futuro cercano.

A nivel legislativo se evidencia la tendencia del creciente y el interés político por la salud y seguridad en el trabajo, en los últimos 5 años se han creado 4 de los 7

decretos, resoluciones o leyes, dictados en Colombia sobre el tema. En 1979 la “ley 9 título III Salud ocupacional”, recomienda que en todo lugar de trabajo se establecerá un programa de Salud Ocupacional, posteriormente en 1984 el “Decreto 614 en los artículos 28, 29 y 30” establece la obligatoriedad de adelantar programas de salud ocupacional. En 1989 la “Resolución 1016” reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional. La “ley 1562” del 2012, en el artículo 1 estableció que el programa de Salud ocupacional se entenderá como el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y concibe el “plan nacional de seguridad y salud en el trabajo (PNSST)” como la herramienta de gestión en virtud de la cual se priorizan las necesidades que Colombia tiene respecto al área de salubridad laboral. El decreto 1443 de 2014 dicta disposiciones para la implementación del SG-SST y fue derogado en el 2015 por el decreto 1072, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo. Finalmente, el decreto 52 de 2017 modifica el artículo 2.2.4.6.37 del decreto 1072/15 sobre la implementación del SG-SST.

De acuerdo con el decreto 1072 de 2015, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales. Debe ser implementado por todos los empleadores públicos y privados, los trabajadores dependientes e independientes, los trabajadores cooperados, los trabajadores en misión, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicio temporales, y las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al sistema de seguridad social integral.

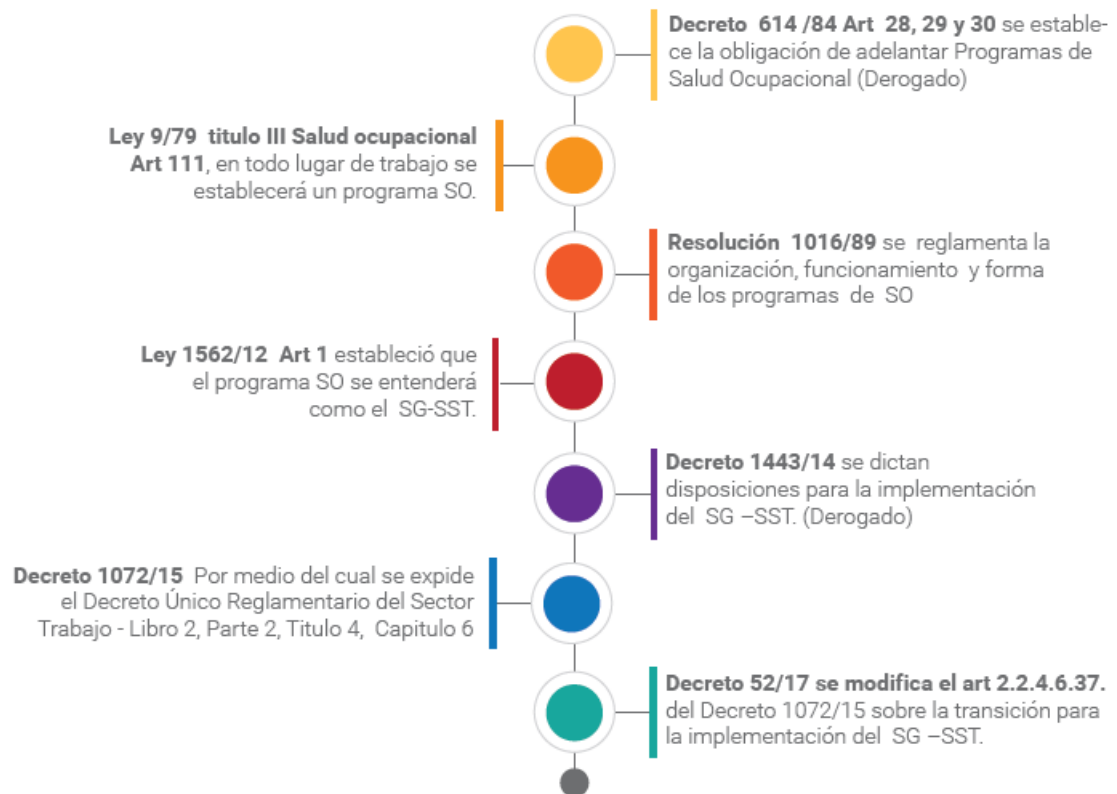


Figura 29. Cronología legal SST Colombia.

Fuente: Ministerio de Trabajo.

La implementación del SG-SST debe ser liderada por el empleador con el acompañamiento del recurso humano idóneo. El diseño, administración y ejecución, debe ser realizado por un profesional, especialista o master en seguridad y salud en el trabajo, con licencia vigente. Los tecnólogos o técnicos en salud ocupacional pueden realizar estas funciones solo en empresas de 10 o menos trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.

Según Julián Domínguez, presidente de Confecámaras, “2017 cerró con una dinámica positiva respecto a la creación de nuevas empresas y una disminución del cierre de unidades productivas, lo que evidenció un fortalecimiento de la actividad empresarial formal”. Ferney Arias Jiménez, en el artículo publicado el 17 de enero de 2018, declaró que el año pasado se crearon 21.963 empresas más que en 2016, al pasar de 301.302 a 323.265, lo cual representa un incremento del 7,28%. Según el mismo: “En 2017 aumentó número de empresas creadas en Colombia”. De estas empresas 70.022 fueron sociedades y 253.243 fueron personas naturales que registraron la creación de igual número de unidades productivas, lo cual significa que la constitución de sociedades descendió 9,2% mientras que las matriculas de personas naturales aumentaron un 13%.

En el mismo artículo Ferney Arias señala que el 74,6% de las nuevas empresas (241.155) se concentraron en cinco sectores: Comercio, alojamientos y servicios de comida, industria manufacturera, actividades profesionales, científicas y técnicas, y construcción. A nivel regional, señala que la creación de unidades productivas se focalizó en Bogotá (22,5%), seguido por Antioquia (12,6%, 40.778 empresas), Valle del Cauca (8,2%), Cundinamarca (6,7%) y Santander (5,2%).

Los datos del censo realizado por MIPYMES 1990 y 2005, son congruentes con las anteriores distribuciones regionales y además resaltan que la economía colombiana está mayormente constituida por microempresas. El 96% de los establecimientos en Colombia durante 1990 y 2005 eran micro-empresas, el 22% se ubican en Bogotá, seguido por el 13% ubicado en Antioquia.

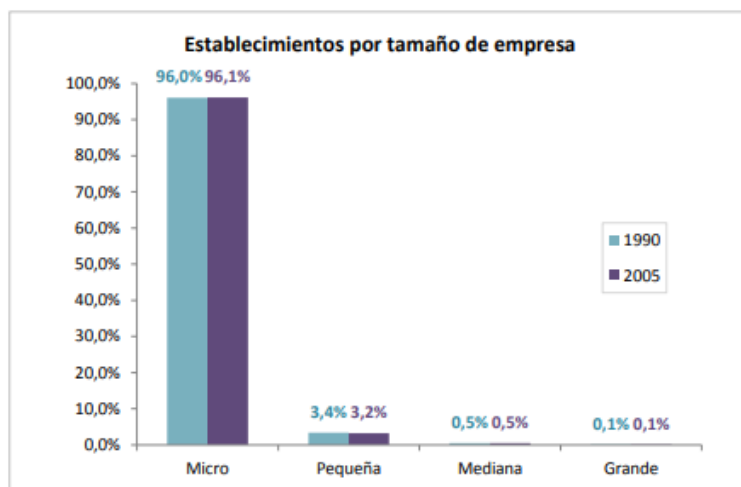


Figura 30. Establecimientos por tamaño de empresa.

Fuente: Sistema Integrado de información del Ministerio de Salud y Protección Social (SISPRO).

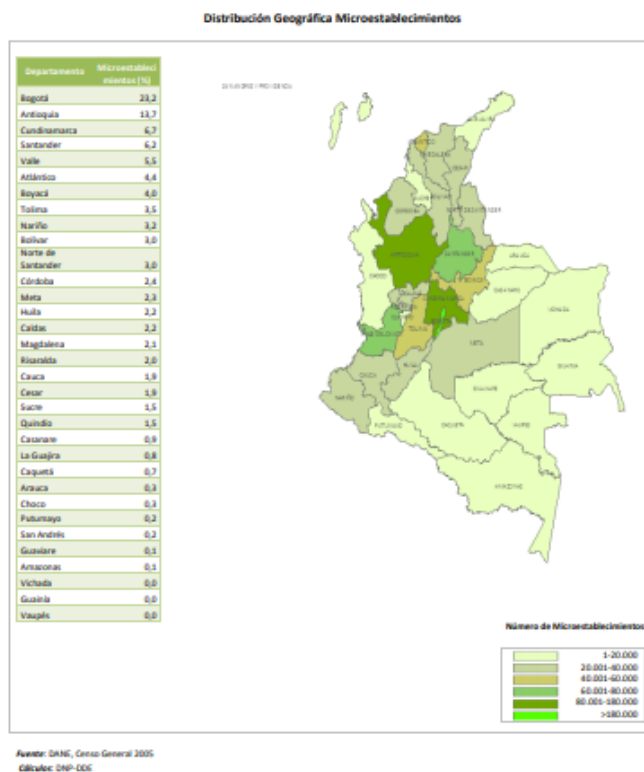


Figura 31. Distribución geográfica microempresas.

Fuente: Sistema Integrado de información del Ministerio de Salud y Protección Social (SISPRO).

La tendencia en Colombia hacia una creciente importancia por la seguridad y salud en el trabajo, también muestra evidencias a nivel social. El número de profesionales de este campo graduados en los últimos años viene creciendo a una tasa superior al 14%, la cual duplica la tasa de creación de nuevas empresas. En el 2013 se otorgaron cerca de 8.800 licencias de salud ocupacional en Colombia, 2.861 en Bogotá, y 934 en Antioquia. En el 2016, tres años después, esta cifra casi se duplica, llegando a 16.080 licencias otorgadas en Colombia, 4.438 en Bogotá y 1.652 en Antioquia. Estos datos fueron tomados del Sistema Integrado de información del Ministerio de Salud y Protección Social (SISPRO), www.sig.sispro.gov.co, en agosto de 2018. La oferta educativa para este sector muestra que la tendencia se mantendrá e incluso puede llegar a aumentar, en el 2012 un estudiante antioqueño que quisiera ser profesional en Seguridad y Salud en el trabajo, contaba con 3 ofertas diferentes (Politécnico Jaime Isaza Cadavid, Uniminuto o modalidad virtual en la universidad del Tolima), en el 2017 este mismo estudiante cuenta con 8 ofertas educativas (las nuevas ofertas son Politécnico Superior, Politécnico Gran Colombiano, Universidad María Cano, Universidad del Quindío, Institución Universitaria Antonio José Camacho).

De acuerdo al artículo publicado por la revista *Dinero* el 3/31/16 titulado “las nuevas tendencias de los consumidores en el mundo”, los consumidores son cada vez más conscientes y responsables, prefieren las marcas socialmente responsables que operan con el menor impacto posible al medio ambiente, realicen obras sociales y protegen a sus empleados. Muchas marcas norteamericanas han visto reducidas sus ventas e incluso han sido víctimas de censura social por subcontratar la manufactura de sus productos con empresas chinas que han sido investigadas por condiciones deficientes en seguridad y salud en el trabajo.

A nivel tecnológico, el Decreto 1072 de 2015 ha ocasionado una pequeña tendencia en el desarrollo de Apps, páginas web y softwares diseñados para facilitar la gestión del sistema de seguridad y salud en el trabajo. Ejemplos de este tipo de desarrollos son las Apps APLUS, SG-SST, Alissta, HSEQ, Moisés, Standmin, SIGSTO, entre muchos otros.

La globalización, las políticas económicas neoliberales, y las preferencias de los nuevos consumidores conscientes y socialmente responsables, han creado en Colombia una fuerte tendencia de interés por las garantías de Seguridad y Salud en los puestos de trabajo del país. En los últimos 5 años se han creado diversas leyes, decretos y resoluciones, que buscan mejorar las condiciones laborales de los colombianos, en especial el Decreto 1072 de 2015 obliga a todos los empleadores, sin importar su tamaño o sector, a tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, so pena de cuantiosas sanciones.

Las microempresas y pequeñas empresas, que representan cerca del 90% de las unidades productivas del país, no cuentan con el staff suficiente para responder a estas exigencias, por lo cual suelen subcontratar estas actividades con personal externo. Bogotá es la zona del país con más microempresas establecidas, cerca del 22%, seguido por Antioquia, que cuenta con algo más del 12%. En el 2016 se crearon 323.265 nuevas empresas en Colombia, cifra muy superior a las 16.080 licencias otorgadas a los profesionales de salud ocupacional en el mismo año. Esta tendencia continuará por algún tiempo a pesar de que la tasa de crecimiento de profesionales en esta área (superior al 14%), es casi el doble comparada con la tasa de crecimiento del número de empresas en Colombia (7,28%).

Las tendencias identificadas en el Macro-Entorno evidencian una oportunidad de negocio latente. El mercado colombiano demanda asesoría de profesionales en Seguridad y Salud en el trabajo, pero la oferta de profesionales es muy inferior a la demanda. Estas condiciones tienden a mantenerse, al menos en el mediano plazo, a pesar de la proliferación de universidades y politécnicos que están incluyendo estos estudios en sus ofertas educativas. Existen condiciones favorables para la creación de una empresa cuyas operaciones produzcan asesorías eficientes y permitan a un profesional con licencia atender adecuadamente a varias empresas simultáneamente.

4.3.2. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA O SECTOR

El sector de las asesorías profesionales en Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia ha cambiado radicalmente con la divulgación del Decreto 1072 de 2015, antes el segmento de clientes era un pequeño grupo de empresas, normalmente certificadas en buenas prácticas, ahora este segmento está compuesto por todo tipo de empleador que opere en el país. Se puede entender como un sector naciente, un mercado completamente nuevo en el cual se están creando un gran número de oferentes con poca diferenciación, y en el cual aún no existen empresas claramente dominantes, un mercado en competencia perfecta que tiende a convertirse, en el mediano plazo, en un mercado de nichos.

Existen numerosos competidores, la gran mayoría son microempresas con menos de tres años en el mercado o profesionales independientes con experiencia menor a 5 años, las pocas empresas que superan la anterior descripción se focalizan en brindar asesoría muy especializada (fisioterapia, medicina laboral, entre otras) a compañías medianas y grandes. Predomina la competencia de precios, aunque están comenzando a sobresalir algunas empresas dominantes en pequeños nichos con un nivel medio de diferenciación. A pesar de los numerosos competidores equilibrados en tamaño y poder, el constante aumento de capacidad en la oferta y la baja diferenciación, **la Intensidad de la competencia es baja**, debido al acelerado crecimiento del sector, los bajos costos fijos, los altos costos por cambiar, las bajas apuestas estratégicas y las bajas barreras para salir.

Los posibles nuevos competidores no esperan una fuerte reacción de las empresas existentes, si deciden entrar en el mercado, esto debido a la baja intensidad de la competencia. Las barreras de entrada son bajas, existen pocas posibilidades de economía de escala, los requerimientos de capital son bajos y el acceso a los canales de distribución es relativamente sencillo. Como consecuencia **la amenaza de nuevos competidores es alta**.

Para que una empresa que opere en Colombia cumpla con lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, debe tener dentro de su nómina un profesional con licencia en seguridad y salud ocupacional o contratar sus servicios de asesoría, esto significa que el servicio sustituto de este sector es la contratación directa de los profesionales por parte de las empresas. Esta **amenaza de sustituto** representa un techo al precio que puede cobrarse por los servicios de asesoría, los cuales no deberán superar al costo de contratación de un profesional para la empresa empleadora, a no ser que la diferenciación sea muy alta y valiosa para cliente.

Los principales proveedores de una empresa de asesoría son los trabajadores, estos representan la gran mayoría de los costos de operación, son su principal insumo y además son insustituibles. Sin embargo, **su poder de negociación es bajo**, los profesionales no están unidos por alguna asociación y normalmente no negocian sus salarios, las compañías pueden sustituirlos parcialmente con

tecnólogos o técnicos, amenaza que mantiene parcialmente bajas sus expectativas. La baja experiencia de la mayoría de los profesionales disminuye su poder de diferenciación. Sin embargo, esta situación podría cambiar en cuestión de poco tiempo, la escasa oferta de mano de obra, en comparación con la demanda puede provocar un alza en los salarios del sector, si el gobierno aplica con rigor las sanciones a las empresas que incumplan los estándares mínimos.

El poder de negociación de los clientes es relativamente alto en la actualidad. La baja diferenciación y la perspectiva de estandarización en las asesorías, generan una baja expectativa de valor agregado para las empresas compradoras, las cuales asumen la adquisición del servicio como algo que obliga la ley, como un gasto que no se recupera ni genera beneficios. Lo anterior provoca que los compradores intensifiquen sus esfuerzos para disminuir el precio al mínimo posible y hagan uso de la información del mercado (como salarios promedios) para provocar entre los oferentes una competencia de precios a su favor. Esta situación puede cambiar en el corto o mediano plazo, si las auditorías del gobierno son rigurosas en cuanto a la calidad de los sistemas de gestión. Esto generaría un mayor interés en las empresas por la calidad de los servicios y evidenciaría la escasez colombiana de recurso humano calificado para esta labor. La escasez y la exigencia de calidad, puede provocar un alza en los salarios de los profesionales y como consecuencia en las tarifas de sus asesorías.

El nivel de competencia es bajo en el sector de las asesorías profesionales en Seguridad y Salud en el trabajo. La intensidad de la competencia entre las empresas oferentes es muy reducida, debido principalmente al acelerado crecimiento de la demanda. Sin embargo, la rentabilidad del sector se ve limitada por las bajas barreras de entrada, la amenaza de los servicios sustitutos (contratación directa de los profesionales por las empresas), el bajo interés de los clientes por la calidad y el alto interés por reducir los costos. Estas condiciones pueden cambiar en el mediano o corto plazo, existe una escasez de profesionales con licencia en salud ocupacional y un interés genuino de las entidades gubernamentales (motivado por intereses macroeconómicos) por mejorar las condiciones laborales en el país, la combinación de ambos factores pueden provocar el aumento del poder de negociación de los proveedores, es decir el aumento de los salarios de los profesionales, y la pérdida de poder de negociación de los clientes, quienes buscarán mejor calidad en los servicios para evitar sanciones. Ambas condiciones también disminuirán del impacto de los servicios sustitutos y aumentarán levemente las barreras de entrada al privilegiar el respaldo en calidad y aumentar los costos de cambio.

El sector presenta condiciones favorables para obtener buenas rentabilidades, siempre y cuando, las entidades gubernamentales aplicasen con rigor las normas vigentes y las empresas oferentes logren operar eficientemente, atendiendo adecuadamente varias empresas con un mismo asesor.

4.3.3. ANÁLISIS DE LOS COMPETIDORES.

En el mercado actual de las asesorías profesionales en Seguridad y Salud Ocupacional, se pueden identificar 6 grupos estratégicos, los cuales se denominan en este trabajo como “Todo en uno”, “Software”, “Outsourcing”, “Consultores de alto nivel”, “Consultores de medio nivel”, y “consultores de bajo nivel”. La figura 32 ilustra esta clasificación.

Las empresas pertenecientes al grupo estratégico “Todo en uno”, se caracterizan por ser medianas empresas con una amplia experiencia en el mercado, brindan servicios de consultoría de alta calidad en casi todos los campos relacionados con la salud ocupacional, tales como fisioterapias, medicina laboral, asesoría en ergonomía, derecho laboral, SG-SST y software para la administración de datos. Sus clientes son generalmente empresas grandes y medianas, que los contactan por medio de las aseguradoras de riesgos laborales, por lo cual las relaciones con estas entidades son de vital importancia para las empresas de este grupo estratégico. El objetivo de estas empresas consiste en brindar la mejor asesoría posible a las grandes empresas, quienes continuarán adquiriendo sus servicios por la calidad de los mismos y por la buena calificación que obtendrán de las aseguradoras. Este grupo estratégico asegura su éxito al brindar sus servicios a cambio de los presupuestos de retorno que sus clientes obtienen de las aseguradoras.

El grupo estratégico “Software” está compuesto con una serie de empresas que desarrollan diferentes tipos de software para facilitar el manejo y administración de la información generada por el Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Diferentes tipos de Apps, páginas web, software con servidores en la nube o en el sistema propio de los clientes, se venden en conjunto con asesorías virtuales, buscando apoyar el diseño y la implementación del sistema de gestión. Los clientes de este tipo de empresas son normalmente microempresas que buscan soluciones muy económicas o empresas de mayor tamaño que desean apoyar su SG-SST en herramientas automatizadas para aumentar su eficiencia. El objetivo de las empresas que componen este grupo estratégico es brindar una herramienta de apoyo para la administración del SG-SST, no en las asesorías profesionales como un competidor sino como un servicio complementario.

Existe un grupo de empresas dedicado a brindar servicios de Outsourcing a las microempresas de todos los sectores, este conjunto de empresas, tienen como objetivo suplir el staff de apoyo profesional que las microempresas requieren para operar, de este modo brindan servicios de consultoría legal, contratación, contabilidad, asesoría en el SG-SST, entre otros. Sus clientes están enfocados en ejecutar las funciones operativas para las cuales son buenos y las actividades de soporte consideradas de menor importancia las subcontratan. Estas empresas conforman el grupo estratégico “Outsourcing”.

Los últimos tres grupos estratégicos están conformados por empresas pequeñas compuestas por uno o varios consultores independientes, la diferencia entre ellos está principalmente marcada por el nicho en el cual están enfocados. Los consultores de alto nivel, se enfocan en las medianas y grandes empresas que están en búsqueda de complejas certificaciones. Los consultores de medio nivel, son empresas conformadas por profesionales de la salud ocupacional con experiencia relevante, que ofrecen el diseño e implementación del SG-SST a microempresas de alto nivel que esperan servicios de buena calidad. Los consultores de bajo nivel, son empresas cuyo segmento de mercado son las microempresas en general y tienden a competir por precio.

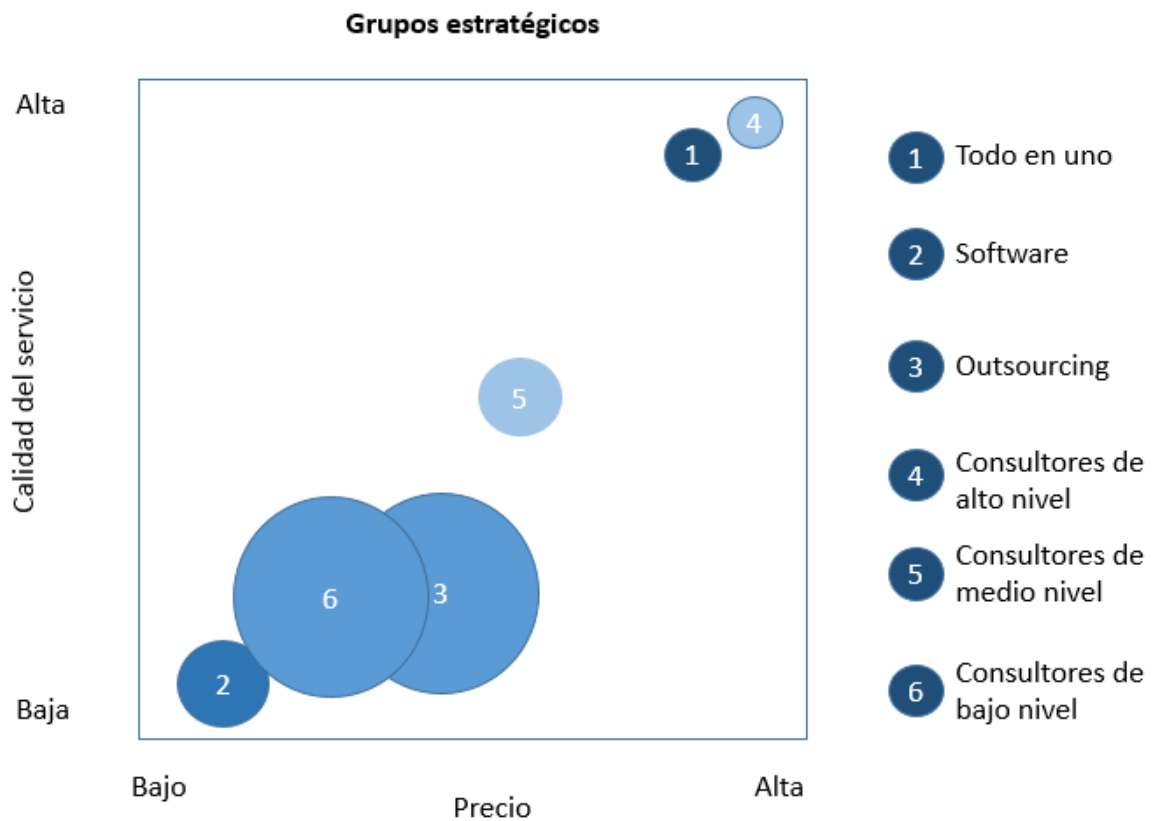


Figura 32. Grupos estratégicos en el mercado.

Fuente: Elaboración propia.

4.3.4. ANÁLISIS INTERNO

En una empresa de asesorías profesionales, los principales recursos son los relacionados con el conocimiento y la experticia en los temas de interés para los clientes. El conocimiento y la habilidad para ponerlos en práctica, haciendo de ellos recursos productivos, están inherentemente en el equipo humano.

El equipo emprendedor del presente proyecto está conformado por la ingeniera en Seguridad y Salud en el Trabajo Adriana María Morales Tobón, la tecnóloga en SG-SST Carolina Tobón y el ingeniero mecánico Jairo Duque Morales, aspirante a Magister en Administración de empresas y autor del presente proyecto de grado.

La ingeniera Adriana María Morales Tobón, con licencia en salud ocupacional 126369 de la Secretaria seccional de salud y protección social, fue investigadora junior en el semillero de investigación GIGA del Politécnico Jaime Isaza Cadavid, ha trabajado en Philips Morris International implementando el SG-SST y el programa de acompañamiento SST a contratistas, actualmente labora en Mattelsa como coordinadora SST. Ha participado en varios cursos y seminarios sobre el Decreto 1072 de 2015, y ha asesorado en el último año a más de 5 empresas en el cumplimiento de este decreto.

La tecnóloga en Seguridad y Salud en el Trabajo Carolina Tobón, se ha desempeñado como implementadora SG-SST en la Universidad de Antioquia, ha participado en varios cursos y seminarios sobre el Decreto 1072 de 2015, y ha asesorado en el último año a más de 3 empresas en el cumplimiento de este decreto.

El Ingeniero Mecánico Jairo Duque Morales, se desempeñó como ejecutivo comercial en “ABC Plantas y Equipos” y en “INDISA”. En los últimos 8 años laboró en Renault-Sofasa como Responsable de Grupo, donde diseñaba procesos productivos y lideraba equipo de alto rendimiento. Actualmente es aspirante al título de Magister en Administración de Empresas de la Universidad Eafit.

4.3.5. FODA

	Dimensión Interna	Dimensión Externa
	Entorno Interno	Entorno Externo
Ventajas	<p>Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> El equipo fundador cuenta con los conocimientos técnico adecuados para brindar asesoría de calidad sobre el Decreto 1072 de 2015, el diseño de SG-SST y su implementación. Además cuenta con las competencias comerciales, administrativas y gerenciales, para desarrollar un emprendimiento exitoso 	<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> El Decreto 1072 de 2015 obliga a todos los empleadores Colombianos a tener un Sistema de Gestión SG-SST El diseño de este sistema en las microempresas suele ser contratado en Outsourcing. La demanda aumenta a una tasa mayor a la oferta.
Riesgos	<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> El equipos fundador depende económicamente de sus empleos, lo cual limita el tiempo disponible para invertir en el emprendimiento. 	<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> La normativa Colombiana es volátil, el decreto 1072 de 2015 puede cambiar en el mediano plazo. Las ARLs tienen el potencial para asesorar las microempresas en el diseño del SG-SST.

Figura 33. FODA

Fuente: Elaboración propia.

Existe una clara **oportunidad** en el mercado colombiano, el decreto 1072 de 2015 obliga a todos los empleadores colombianos a tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual debe ser diseñado por un profesional con licencia en Salud Ocupacional. Las microempresas en Colombia son el 90% de las unidades productivas registradas en las cámaras de comercio del país, por su tamaño económico, estas microempresas no pueden contratar un profesional dentro de su nómina para cumplir con este requisito legal, por tanto, es lógico presupuestar que dichas empresas optaran por contratar el diseño del SG-SST en la modalidad de Outsourcing, tal como lo suelen hacer con la contabilidad. La cantidad de nuevas empresas creadas en Colombia es muy superior a la cantidad de nuevos profesionales, lo que conlleva a estimar que la demanda será mayor a la oferta.

El Equipo fundador cuenta con los conocimientos y la experiencia idónea para diseñar e implementar SG-SST, además cuenta con las competencias comerciales, administrativas y gerenciales para desarrollar con éxito un emprendimiento alrededor de esta oportunidad. El conocimiento y la habilidad para hacer de este un activo productivo, es el principal **Recurso** y la mayor **fortaleza** del equipo emprendedor.

La oportunidad de negocio depende exclusivamente de la aplicación rigurosa del Decreto 1072 de 2015, sin embargo, la legislación en Colombia sobre Seguridad y Salud ocupacional ha sido muy volátil en los últimos años, lo cual representa una **amenaza** para el emprendimiento. Por tanto, es requisito fundamental para el modelo de negocio, mantener bajas las barreras de salida y construir una ventaja competitiva alrededor de la flexibilidad operacional.

La mayor **debilidad** del equipo fundador depende económicamente de sus empleos, lo cual limita el tiempo disponible para invertir en el desarrollo del emprendimiento, por consecuencia, debe lograr clientes rápidamente que aseguren el trabajo remunerado de sus empleados fundadores o incluir un socio capitalista.

4.3.6. POSICIÓN ESTRATÉGICA

Una vez realizado el análisis del entorno, el equipo fundador utilizó la metodología integrada desarrollada en el presente trabajo de grado, y después de experimentar varias hipótesis, seleccionó la posición estratégica en el mercado para el emprendimiento.

El emprendimiento se ubica cerca del grupo estratégico 5 “Consultores de medio nivel”. Está dirigido al nicho de mercado conformado por microempresas de servicios profesionales, quienes esperan obtener un servicio de buena calidad, pero no cuentan con los recursos suficientes para contratar empresas del grupo 1 “Todo incluido” o del grupo 4 “Consultores de alto nivel”.

Las posiciones ocupadas por los grupos estratégicos 1 y 4, generan altas rentabilidades, pero tienen altas barreras de entrada (relacionadas con las certificaciones y las relaciones con las aseguradoras) que el emprendimiento no tiene la capacidad de superar. Las posiciones estratégicas ocupadas por los grupos 2 “Software”, 3 “Outsourcing” y 6 “Consultores de bajo nivel”, son muy vulnerables al poder de negociación de sus clientes, quienes prefieren los precios bajos por encima de la calidad del servicio (su interés es cumplir la norma al menor costo posible), la escasa oferta de profesionales incrementa también el poder de negociación de los proveedores, ambas fuerzas combinadas dan como resultado rentabilidades poco atractivas para el emprendimiento.

En la posición ocupada por el grupo 5, los clientes están interesados en emplear su poder de negociación para adquirir la mejor calidad de servicio posible a un precio promedio, el mayor perfil técnico de sus microempresas les permite identificar valor en el servicio, además de cumplir con la normatividad, esperan mejorar el ambiente de trabajo, el bienestar y la calidad de vida laboral, disminuir las tasas de ausentismo y accidentalidad, y aumentar la productividad. Las capacidades, conocimientos y experiencia del equipo emprendedor, son ideales para cumplir con estas expectativas de los clientes, además dan la oportunidad de crear relaciones cercanas que pueden convertirse en barreras de entrada para futuros competidores. La expectativa de calidad a precio promedio de los clientes de este segmento, también neutraliza el poder de negociación de los proveedores y la amenaza de sustitutos, en ambos casos estas dos fuerzas están determinadas por el costo de la mano de obra de los profesionales con licencia de salud ocupacional. El modelo de negocio y la estructura de la organización debe ser capaz de potencializar el trabajo de los profesionales con el soporte de los tecnólogos, brindando un servicio bajo estándares de alta calidad soportado por profesionales, donde la mayor parte de las funciones operativas sean realizadas por tecnólogos.

4.4. ESTRUCTURA MECÁNICA

4.4.1. MODELO DE NEGOCIO

4.4.1.1. Segmento de mercado

El segmento de mercado al cual está dirigida la propuesta de valor del emprendimiento, es el nicho de mercado conformado por las microempresas de servicios profesionales ubicadas en el área metropolitana del Valle de Aburra (AMVA). De acuerdo con las cifras publicadas por Confecamaras y la *Revista antioqueña de economía y desarrollo*, este nicho está conformado por alrededor de 6.400 empresas, lo cual representa un tamaño de mercado total disponible (TAM), mayor a 9,6 mil millones de pesos colombianos anuales.

Las microempresas de servicios profesionales son aquellas pequeñas unidades productivas, por medio de las cuales prestan servicios profesionales como abogados, odontólogos, dermatólogos, psicólogos, contadores, entre otros. Normalmente son empresas con estructuras planas, donde la toma de decisiones se realiza por consenso. El proceso de compra de servicios como el diseño del SG-SST, comienza con la una recomendación de una persona cercana a la microempresa, ya sea por iniciativa del quien recomienda o por solicitud de quien requiere el servicio.

El equipo emprendedor realizó una investigación de mercado aplicando la metodología integrada propuesta en el proyecto de grado, las conclusiones se describen en los términos del lienzo del cliente de Osterwalder (Trabajos, alegrías y frustraciones).

El trabajo del cliente (lo que realmente está buscando) es “Evitar multas o sanciones debido al incumplimiento de la normativa”

Las alegrías (los resultados y beneficios que quieren obtener los clientes de la propuesta de valor) más importantes son:

- Soporte técnico frente a las entidades que exigen el cumplimiento de la norma
- Disminución del ausentismo y la accidental.
- Aumento de la productividad.
- Facilidad de pago.
- Mejoramiento del ambiente de trabajo, bienestar y calidad de vida laboral.

Las frustraciones (lo que molesta a los clientes antes, durante y después de intentar resolver un trabajo o lo que les impide resolverlo) más importantes son:

- Aumento de la complejidad de gestión del negocio.
- Aumento de gastos.
- Beneficios difíciles de cuantificar.
- Desconocimiento de la normativa.
- Temor frente a los actos de abuso de confianza que puedan ejecutar empleados malintencionados.

4.4.1.2. Propuesta de valor

Servicio de diseño del SG-SST de alta calidad, con profesionales calificados a precio de mercado, pagado en cuotas mensuales diferidas a un año. El entregable del servicio consiste en un plan de trabajo hecho a la medida para cada empresa, que resalta los beneficios que se obtienen al ejecutarlo en los términos del cliente. El servicio incluye soporte técnico en las auditorías que realice el Ministerio de Trabajo y demás entes gubernamentales, acompañamiento en la implementación y

seguimiento de los resultados en términos de ausentismo, accidentalidad, productividad y clima laboral.

Es importante resaltar que dentro del servicio ofertado se han incluido “creadores de las alegrías”, descritos anteriormente como conclusiones del estudio de mercado, y también se han resaltado implícitamente “los aliviadores de las frustraciones” descritos en las mismas conclusiones.

El encaje entre la propuesta de valor y el segmento de mercado, fue validado aplicando la metodología integrada propuesta. Cabe remarcar que esta propuesta logró alcanzar un porcentaje de cierre del 50%.

4.4.1.3. Motor de crecimiento, canales y relación con el cliente

El motor de crecimiento del negocio debe ser la recomendación (voz a voz), y la retención de los consumidores (recompra o crecimiento pegajoso). Este mecanismo de crecimiento exige una relación muy cercana con el cliente, una relación rica donde la profundidad y la calidad de la información que fluye entre la compañía y el cliente sean muy intensas. Este nivel de relación se alcanza con la interacción intrapersonal. Por tanto, los canales de comunicación, distribución y ventas siempre estarán integrados principalmente por el componente humano. Informes escritos físicos o digitales, correos o cualquier otro canal que se emplee, estarán acompañados de una interacción cara a cara de algún funcionario de la compañía con el cliente.

El objetivo estratégico buscado es desarrollar afiliación con el cliente, una fidelización que cree costos de cambio para el cliente y finalmente establezca una barrera de entrada para los competidores.

4.4.1.4. Fuentes de ingreso

El servicio es cancelado por medio de pagos mensuales durante un año, tiempo de duración del mismo. El valor del contrato varía en función del nivel de riesgo en el cual se encuentre clasificada la empresa por la ARL y el número de trabajadores.

- Empresa Tipo 0: Son empresa con clasificación de riesgo I, II y III, y con menos de 10 trabajadores.
- Empresa Tipo 1: Son empresas con clasificación de riesgo I, II y III, y cuyo número de empleados está entre 10 y 50 trabajadores. O empresas con clasificación de riesgo IV, y con menos de 10 trabajadores.
- Empresas Tipo 2: Son empresas con clasificación de riesgo IV, y cuyo número de empleados está entre 10 y 50 trabajadores.

El contrato se firma por un año y no varía su valor en función del tiempo. Los descuentos por pronto pago están sujetos a las tasas crediticias que se puedan obtener en el momento de la negociación.

Valores mínimos del contrato		
Tipo de empresa	Valor del Contrato	Pago mensual
Empresa 0	\$ 2.280.000	\$ 190.000
Empresa 1	\$ 4.560.000	\$ 380.000
Empresa 2	\$ 6.120.000	\$ 510.000

Figura 34. Valores mínimos del contrato.

Fuente: Elaboración propia.

4.4.1.5. Recursos, actividades y asociaciones clave

Los recursos que requiere el negocio son los siguientes:

- Conocimiento y experiencia en diseño e implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo al decreto 1072 de 2015.
- Licencia en Salud Ocupacional vigente, expedida por la Secretaria de salud y protección social.
- Software SST y sistema de administración de datos.
- Computadores portátiles.
- Celulares con cámara
- Dossier de formaciones.
- Estándares y métodos de trabajo.
- Capital de trabajo.

Los recursos son empleados para ejecutar las actividades claves del negocio, tales como:

- Mercadeo y ventas.
- Evaluación inicial.
- Diseño del SG-SST a la medida de las necesidades particulares de cada cliente.
- Diagnósticos y planes de mejora continua.
- Seguimiento del plan de trabajo e indicadores de gestión.
- Soporte técnico y acompañamiento en auditorías externas.
- Fortalecimiento de la relación con el cliente y mejora del servicio.

La implementación exitosa de los diferentes SG-SST pueden requerir, en casos particulares, conocimientos en áreas especializadas fuera del portafolio técnico del emprendimiento, para cubrir estos casos se desarrollan asociaciones claves con

otras empresas, organizaciones y profesionales independientes que apoyan las operaciones del emprendimiento:

- SAFETY SAS, Carlos Arroyave Ingeniero especialista en operaciones de alto riesgo como trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, trabajos en alturas, manipulación de energías peligrosas.
- RIGS SAS, Formaciones y asesoría en Requisitos Legales.
- IMPLESEG SAS, Formaciones en manejo de emergencias.
- AZA SAS, Formaciones en Ergonomía y Riesgo Químico.
- ARL, todas las anteriores mediante presupuesto de retorno.

4.4.1.6. Estructura de costos

El principal costo del servicio corresponde al valor de la mano de obra de los profesionales y tecnólogos. Los profesionales con licencia devengan un salario mensual de \$2'500.000 y los tecnólogos \$1'500.000. El factor prestación para el emprendimiento corresponde al 54%. Las horas hábiles de trabajo al año por empleado son 2112. De acuerdo a los datos anteriores, podemos determinar el costo de la mano de obra por hora para el emprendimiento:

- Ingeniero: \$22.750/hora
- Tecnólogo: \$14.000/hora

A continuación, se presenta la tabla de costos para cada tipo de servicio ofrecido por el emprendimiento:

Empresa 0		
Tipo	Requerimiento	Costo
Tecnologo	90	\$ 1.260.000
Ingeniero		\$ -
Trasportes	18	\$ 180.000
Materiales	5%	\$ 72.000
Costo total		\$ 1.512.000

Empresa 1		
Tipo	Requerimiento	Costo
Tecnologo	90	\$ 1.260.000
Ingeniero	72	\$ 1.638.000
Trasportes	18	\$ 180.000
Materiales	5%	\$ 153.900
Costo total		\$ 3.231.900

Empresa 2		
Tipo	Requerimiento	Costo
Tecnologo	120	\$ 1.680.000
Ingeniero	96	\$ 2.184.000
Trasportes	24	\$ 240.000
Materiales	5%	\$ 205.200
Costo total		\$ 4.309.200

Figura 35. Costos del contrato.

Fuente: Elaboración propia.

4.4.2. PLAN DE MARKETING

El Valor a Largo Plazo de un cliente adquirido (VLP), teniendo en cuenta los precios mínimos de contrato, una tasa de retención del 90% y un costo de capital de 70% efectivo anual, son los siguientes:

- Empresa tipo 0 → \$ 920.000
- Empresa tipo 1 → \$1'590.000
- Empresas tipo 2 → \$2'080.000

El análisis anterior presenta los valores máximos de los Costos de Adquisición de un Cliente (CAC), a los cuales puede llegar el emprendimiento para ser rentable en el mediano plazo, siempre y cuando la tasa de retención sea mayor al 90%. Estos son los retos del plan de marketing.

Lograr la retención del 90% es un gran reto para el emprendimiento, es la meta hacia donde toda la empresa se debe enfocar y desarrollar su ventaja competitiva, se requiere que los niveles de atención sean perfectos, la comunicación fluida, y usar la relación con el cliente para brindarle un valor inesperado. Se presupuesta el 30% del VLP para promover dicho valor inesperado, se invertirá en tácticas sutiles que incrementen la relación con el cliente y de esta forma se aumenten las probabilidades de recompra.

El foco en la relación tiene un segundo objetivo, incentivar las recomendaciones y los referidos. En los experimentos realizados durante el estudio de mercado y el diseño de la propuesta de valor, se ha encontrado que los clientes del nicho de mercado al cual se dirige el emprendimiento, inclinan su decisión de compra hacia los servicios que sus colegas les recomiendan.

El 70% del VLP se presupuesta para financiar el ciclo de venta de la compañía, los objetivos planteados garantizan dicho presupuesto y a su vez la rentabilidad económica de la empresa. El siguiente diagrama de flujo ilustra el ciclo de venta:

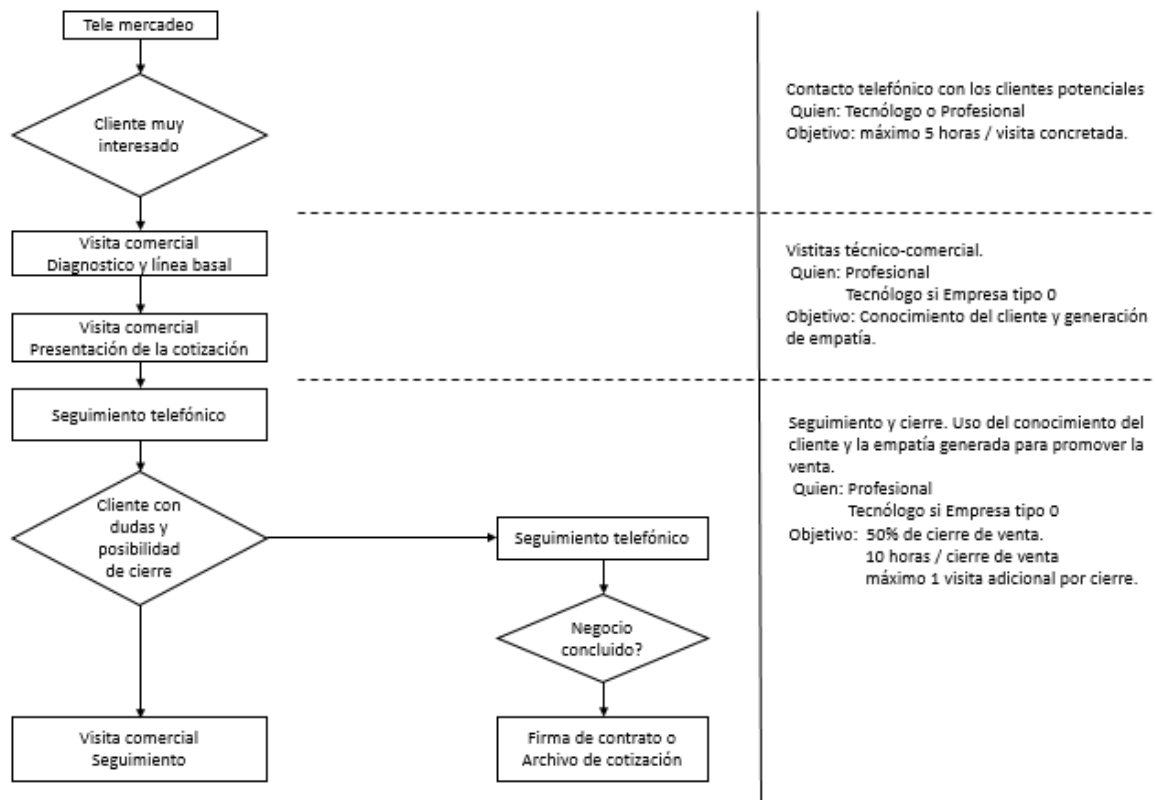


Figura 36. Ciclo de Venta.
Fuente: Elaboración propia.

4.4.3. PLAN DE OPERACIONES

Cuando el servicio es adquirido por una empresa, el proyecto de diseño del SG-SST es asignado a un asesor en jefe. Este asesor es un profesional con licencia, excepto en el caso de las empresas tipo 0, atendidas 100% por tecnólogos. Las funciones principales que debe desempeñar es la coordinación de las actividades a desarrollar para ejecutar el diseño del SG-SST personalizado para el cliente, de acuerdo al diagnóstico inicial y la cantidad de horas de trabajo asignadas para su ejecución, además, es el encargado de presentar los avances y gestionar la relación con el cliente. Los tecnólogos desarrollan las actividades de diagnósticos, evaluación, inspección, control, verificación y arquitectura del SG-SST, de acuerdo a sus especialidades y bajo la supervisión de los profesionales. El siguiente diagrama de flujo representa el plan de operaciones para la prestación del servicio de diseño SG-SST, ofertado por el emprendimiento.

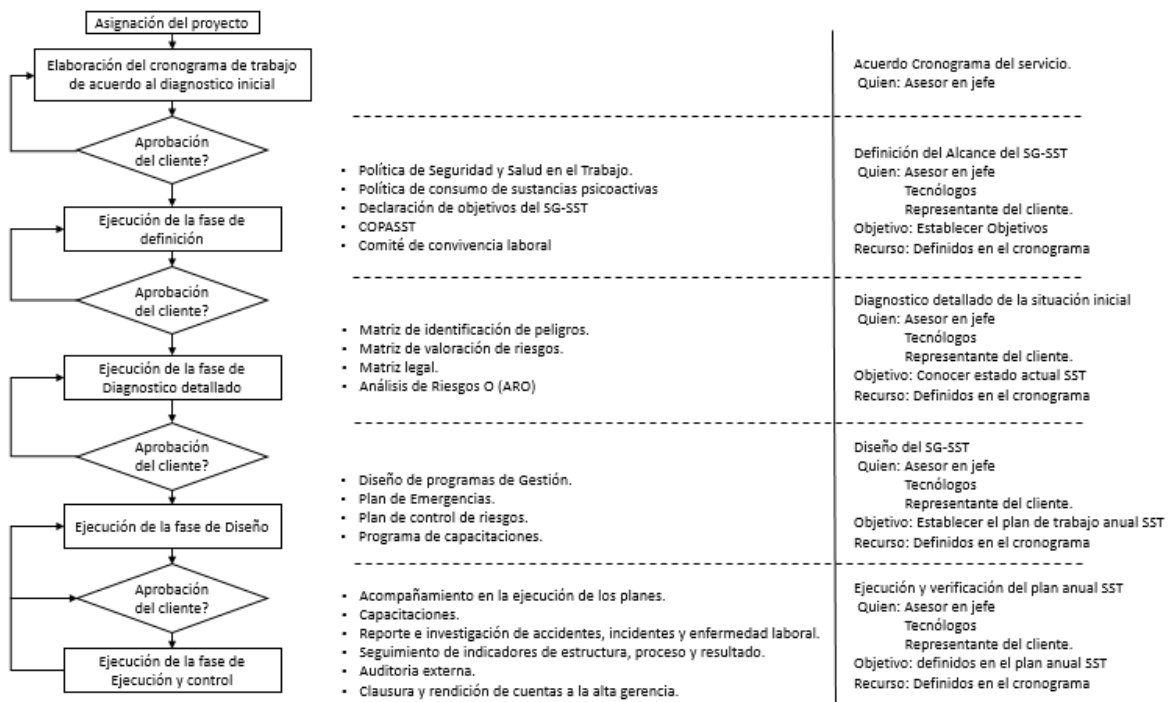


Figura 37. Ciclo de Operaciones.

Fuente: Elaboración propia.

4.5. ESTRUCTURA IDEOLÓGICA

El **Enfoque** del emprendimiento es brindar el servicio de diseño y acompañamiento en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, a microempresas dedicadas a la prestación de servicios profesionales, conformadas por menos de 50 trabajadores y ubicadas en el área metropolitana del Valle de Aburra (AMVA).

Dentro de este nicho de mercado específico, la empresa busca desarrollar una **Ventaja Competitiva** basada en la relación con el cliente, relación que inicia con un acercamiento bajo recomendación de otros consumidores, una prestación del servicio con alta calidad, la cual consiste en conocer profundamente los procesos internos y los objetivos del cliente para diseñar un SG-SST hecho a la medida, que responda a sus expectativas (cumplimiento de la normativa) y lo sorprenda ayudándolo a alcanzar sus objetivos particulares de negocio (tales como aumentos de eficiencia, mejora de ambiente laboral, entre otros). La empresa y sus empleados reconocen gran valor en las relaciones con sus clientes, tanto a nivel corporativo como a nivel personal, e invierte tiempo y recursos en mantener las relaciones laborales y sociales con sus clientes. La honestidad, transparencia, confiabilidad y lealtad, son **los valores** característicos del emprendimiento.

Los clientes, microempresas de servicios profesionales, reconocen la importancia de un buen SG-SST y valoran la calidad en los servicios de asesorías en este tema, sin embargo, no están dispuestos a pagar sumas superiores al promedio. Durante los procesos de compra de este tipo de servicios, se inclinan por proveedores con los cuales han tenido contacto comercial previamente o han recibido alguna recomendación de un tercero. En la recompra del servicio, rara vez se presenta un cambio de proveedor, excepto en los casos cuyo nivel de servicio percibido es muy regular. El desarrollo de unas excelentes relaciones con los clientes, favorecen en gran medida las posibilidades de mantener altos porcentajes de recompra e impulsan el motor de crecimiento basado en las recomendaciones y referidos. Finalmente, una excelente relación con el cliente constituye una importante barrera de entrada para los posibles competidores futuros.

Apalancados en la ventaja competitiva, la empresa se establece como **Metas:**

- Ser considerados por los clientes como sus socios estratégicos en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Obtener la afiliación de los clientes, representado en niveles de recompra superiores al 90%
- Brindar altos niveles de satisfacción que soporten aumentos superiores al IPC en el valor de los servicios.
- Alcanzar altos niveles de recomendación y referidos.

4.5.1. MISIÓN

Promover la eficiencia, competitividad y bienestar de las empresas colombianas, mediante las buenas prácticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.5.2. VISIÓN

En el 2025 la empresa acompañará la implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el 10% de las microempresas de servicios profesionales ubicadas en el área metropolitana del Valle de Aburra. Generando bienestar a los trabajadores antioqueños y competitividad a la economía local.

4.6. DISEÑO ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional de la empresa tiene una configuración burocrática profesional, la dirección cumple la función de integrar y garantizar las condiciones adecuadas para que la base operativa, conformada por ingenieros y técnicos especialistas SST, ejerza sus funciones de forma eficaz y eficiente. El mecanismo de control funciona mediante la estandarización de habilidades, la clave de las operaciones es la creación de un sistema de rutinas y cultura orientada al fortalecimiento de las relaciones con el cliente, en la cual los profesionales y tecnólogos trabajan de forma coordinada, sometidos a los controles de su profesión.

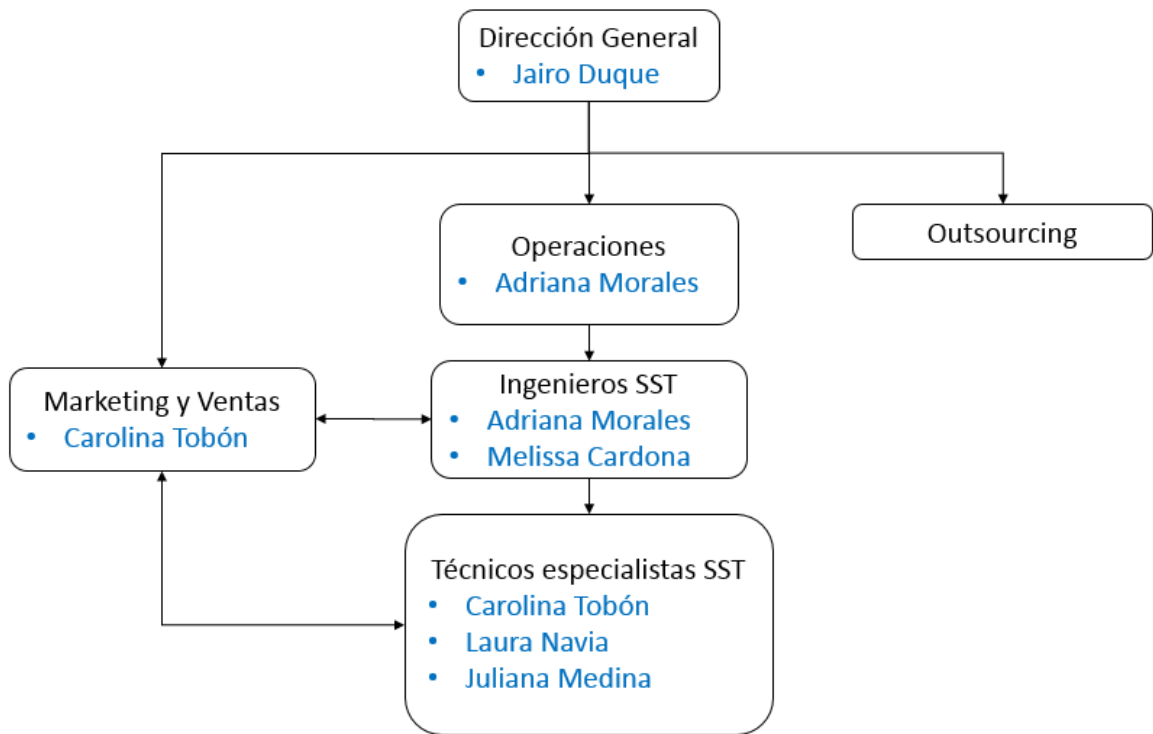


Figura 38. Organigrama.

Fuente: Elaboración propia.

La dirección general está encargada de coordinar el staff de apoyo de la organización con las necesidades y requerimientos de la base profesional operativa, en pro de alcanzar los mejores resultados financieros posibles sostenidos a largo plazo. La dirección general establece la estrategia del negocio y vela por su ejecución exitosa.

El staff de apoyo se encuentra bajo la modalidad de Outsourcing, está compuesto por un grupo de empresas con las cuales se contratan los servicios de contabilidad, asesorías legales, servicios logísticos, asesorías financieras, entre otros. A este grupo de apoyo también pertenecen especialistas SST en temas específicos fuera del knowhow de la empresa, los cuales son subcontratados en casos especiales, en los cuales un cliente requiera asesoría específica.

El equipo de operaciones constituye la base operativa profesional de la compañía. Está compuesto por profesionales en SST con licencia y tecnólogos especialistas. Los primeros poseen un perfil altamente comercial, orientado a las relaciones humanas, son la esencia visible de la compañía ante los clientes, por lo cual se convierten en los principales actores en la creación de la ventaja competitiva basada en la relación con el cliente. Los profesionales tienen la función de conocer detalladamente al cliente, y coordinar los recursos del proyecto (medido en horas de trabajo) en función de crear el mayor valor posible para el cliente. Los proyectos

de asesorías están estandarizados en cuanto a la cantidad de recursos que se invierte en ellos (Horas de trabajo en la columna de requerimiento de la figura estructura de costos), de acuerdo al tamaño de la empresa cliente y su nivel de riesgo. Los coordinadores de proyectos (Profesionales SST), diseñan un servicio hecho a la medida de las necesidades del cliente, asignando los recursos entre las diferentes especialidades SST con el objetivo de crear el mayor valor posible para el cliente con el presupuesto asignado.

Los especialistas SST son tecnólogos altamente capacitados en su especialidad. Asesoran a los clientes en función de las necesidades identificadas por los coordinadores de proyectos. Son autónomos en cuanto a su especialidad, no dependen jerárquicamente de los coordinadores, trabajan en sintonía con cualquiera de ellos en función de las necesidades de los clientes. Las diferentes especialidades que se encuentran dentro de la compañía son:

- Políticas de SST y sustancias psicoactivas.
- Gestión del COPASST
- Gestión del comité de convivencia laboral.
- Identificación de peligros y valoración de riesgos.
- Requisitos legales
- Análisis de Riesgos por Oficio.
- Emergencias.
- Trabajos en caliente, alturas y/o espacios confinados.
- Gestión de productos químicos.
- Investigación de accidentes, incidentes y enfermedad laboral.

La función de marketing y ventas trabaja en estrecha relación con los Profesionales SST coordinadores de proyectos. Su objetivo principal es brindar soporte comercial y diseñar tácticas para el mejoramiento continuo de las relaciones con los clientes actuales y posibles clientes futuros. Este Enfoque tiene como objetivo promover la recompra y generar referidos, principal motor de crecimiento del modelo de negocio.

4.6.1. BALANCE SCORE CARD

Con el fin de guiar la aplicación de la estrategia, comparar los resultados reales con los esperados y evaluar las tácticas implementadas, se desarrollaron diferentes controles estratégicos y financieros, representados en los objetivos, indicadores y metas que conforman el siguiente Balance Score Card de la compañía.

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Meta			Piloto
			2018	2019	2020	
Financieros	Garantizar la rentabilidad de la inversión	Flujo de caja libre	0	0	0	Director General
		EBITDA	-\$ 96.188.656	\$ 119.209.549	\$ 442.039.097	Director General
		Utilidad neta / ventas	-63%	8%	16%	Director General
		TIR			70%	Director General
Cliente	Desarrollar la relación con los clientes como ventaja competitiva	PPCOC	70%	75%	80%	Ingenieros SST
		NSC	95%	98%	99%	Ingenieros SST
		Calificación del Servicio	4	4,2	4,50	Ingenieros SST
		Tasa de Retención		90%	90%	Ingenieros SST
		Recomendados por Cliente	3,00	3,00	3,00	Ingenieros SST
		Gastos Comerciales / Ventas	1,3%	2,5%	2,4%	Ingenieros SST
Procesos	Controlar los gastos y costos	MOD/visita concretada	5	5	5	Marketing y Ventas
		Porcentaje de cierre	40%	50%	50%	Marketing y Ventas
		MOD/cierre	10	10	10	Marketing y Ventas
		PC Ventas	100%	100%	100%	Marketing y Ventas
		PC MOD / Proyecto	100%	100%	100%	Ingenieros SST
		PC Plan de trabajo	100%	100%	100%	Ingenieros SST
		PC visitas de avance	100%	100%	100%	Ingenieros SST
		MOD / visita de avance	4	4	4	Ingenieros SST
		Gastos Administrativos / Vent	46%	8%	4%	Director General
		Aprendizaje	Desarrollar las competencias centrales de la compañía.	Índice de especialidades certi	1,00	1,20

Figura 39. Balance Score Card.

Fuente: Elaboración propia.

En la ejecución de la estrategia, la empresa estableció 4 objetivos principales, los cuales serán medidos por diferentes indicadores, cada uno con una meta. El objetivo es alcanzado si todos los indicadores con los cuales se mide, sobrepasan la meta.

El primer objetivo, relacionado con la dimensión financiera, es “Garantizar la rentabilidad de la inversión”. Los indicadores con los cuales se mide este objetivo son:

- Flujo de caja libre: Corresponde a la cantidad de efectivo excedente al final del periodo. La meta es sostener este indicador en números positivos y lo más alto posible. Este indicador nos muestra la salud financiera en términos de liquidez de la empresa.
- Utilidades antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, o EBITDA por sus siglas en inglés: Registra la capacidad de las operaciones de la empresa para generar dinero. La meta es definida por el prepuesto estratégico y su cumplimiento indica la eficacia de la compañía.
- Utilidad Neta / Ventas: Registra la capacidad de la empresa (operativa y financieramente) para generar utilidades a los socios. La meta es definida por el prepuesto estratégico y su cumplimiento indica la eficiencia de la compañía.
- Tasa Interna de Retorno (TIR): Los inversionistas esperan obtener una tasa de retorno superior al 70% EA, el proyecto es evaluado a 3 años.

El segundo objetivo, relacionado con la perspectiva del cliente, es “Desarrollar la relación con los clientes como una ventaja competitiva”. Los indicadores, o controles estratégicos, con los cuales se mide este objetivo, son:

- Promedio Ponderado del Cumplimiento de los Objetivos del Cliente (PPCOC): Cada Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene sus objetivos particulares, la calificación más severa del servicio prestado es el porcentaje de cumplimiento de los objetivos del SG-SST del cliente al final del año. El promedio ponderado del cumplimiento de los objetivos del cliente, indica la calidad, el impacto y el valor que el servicio genera en el cliente.
- Nivel de Satisfacción Cliente (NSC): El nivel de satisfacción cliente corresponde al resultado de una encuesta de satisfacción que se realiza a los clientes al finalizar los hitos principales del proyecto. La encuesta busca obtener retroalimentación durante el servicio para mejorar en tiempo real la relación con el cliente.
- Calificación del servicio: Corresponde al promedio ponderado de la calificación del servicio realizada por los clientes, en diferentes aspectos que el SG-SST debe impactar.
- Tasa de retención: Porcentaje de clientes que renuevan el contrato de servicio. Es el principal indicador de este objetivo.
- Recomendados por cliente: relación entre el número de empresas que reciben recomendaciones de los servicios, y el número de empresas clientes de la compañía.

El Tercer objetivo, relacionado con el control de los procesos internos, es “Controlar los Gastos y Costos”. Los indicadores mediante los cuales se miden este objetivo son:

- Gastos Comerciales / Ventas: El impulso por desarrollar las relaciones con los clientes como ventaja competitiva puede ocasionar un gasto excesivo en comparación con el valor a largo plazo del cliente. Esto crea la necesidad de controlar detalladamente los gastos comerciales / Ventas, para crear planes de acción que los mantengan dentro de los presupuestos estratégicos establecidos, sin afectar la rentabilidad global del negocio.
- MOD / Visita concretada: El plan de marketing tiene un hito importante llamado “visita concretada” que corresponde al desarrollo de un cliente muy interesado dispuesto a invertir una hora de trabajo para escuchar la propuesta de valor. Este indicador corresponde al número de horas invertidas en esta fase, dividido el número de visitas clientes que alcanzan este hito.
- Porcentaje de cierre: Corresponde al porcentaje de negocios concretados en relación con el número de clientes que alcanzaron el hito de “visita concretada”.

- MOD / Cierre: número de horas de trabajo invertidas entre el hito de “visita concretada” y el cierre de negocio, dividido el número de negocios concretados. Este indicador mide la eficiencia del plan de marketing.
- Porcentaje de cumplimiento del presupuesto de ventas (PC Ventas), este indicador debe ser mínimo del 100%, entre más alto, mejor para los intereses de la compañía.
- Porcentaje de cumplimiento de horas presupuestadas / Proyecto (PC MOD / Proyecto): Cada servicio ofertado a los clientes, está relacionado con un presupuesto de mano de obra (MOD) necesario para la prestación de dicho servicio. Este indicador corresponde al promedio ponderado de horas invertidas en un proyecto, dividido por las horas presupuestadas en la cotización. Este indicador corresponde a la eficiencia de las operaciones de la empresa.
- Porcentaje de cumplimiento del plan de trabajo (PC Plan de Trabajo): Cada Servicio tiene asociado un plan de trabajo acordado con el cliente. Este indicador corresponde al número de actividades culminadas a tiempo, dividido por el número de actividades totales a realizar. Este indicador corresponde a la eficacia de las operaciones de la empresa.
- Porcentaje de cumplimiento visitas presupuestado (PC visitas de avance): Cada Servicio tiene asociado un número de visitas a las instalaciones del cliente para realizar diagnósticos o presentar avances del proyecto. Estas visitas representan una importante fracción del costo total del servicio, motivo por el cual es un punto importante para el control de costos. Este indicador corresponde al porcentaje de visitas realizadas, en relación con el número de visitas presupuestadas.
- MOD / Visita de avance: corresponde al número de horas de trabajo invertidas en visitas de avance, divididas por el número de visitas realizadas.
- Gastos administrativos / Ventas.

El cuarto objetivo en la ejecución de la estrategia, relacionado con la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, es “Desarrollar las competencias centrales de la compañía”, el cual se basa en la certificación de las 10 especialidades con las cuales busca competir la empresa. El indicador desarrollado para medir este objetivo es llamado:

- Índice de especialidades certificadas: El índice suma 0,1 por cada especialista certificado, si existen 2 o más especialistas certificados en una misma especialidad, el índice solo lo tomara en cuenta cuando ya todas las demás especialidades hayan sido cubiertas. Es decir, un índice de 1,0 significa que todas las especialidades tienen un especialista certificado, un índice de 1,2 significa que la empresa cuenta con polivalencia certificada en el 20% de las especialidades. Índices menores a 1 significa que se tienen especialidades sin certificar y no tiene en cuenta las polivalencias existentes.

4.7. ESTRUCTURA FINANCIERA

4.7.1. ANÁLISIS DE COSTOS, SUPUESTOS Y POLÍTICAS FINANCIERAS

De acuerdo al modelo de negocio desarrollado, los ingresos se obtienen mediante 12 pagos mensuales de igual monto, que los clientes cancelan a cambio del diseño y acompañamiento en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. El acompañamiento se realiza durante 12 meses y el valor de los pagos varía en función del número de trabajadores y el nivel de clasificación de riesgo. El enfoque principal del negocio se centra en los clientes tipo “Empresa 1”, con clasificación de riesgo I, II y III, y cuyo número de empleados esta entre 10 y 50 trabajadores.

Los costos del servicio están compuestos, en un gran porcentaje, por el valor de la mano de obra, los costos de los materiales representan menos del 5%. La creación de valor para los clientes se realiza apalancados en recursos intangibles como el conocimiento, la experiencia, los estándares y métodos de trabajo que se han desarrollado y organizado de tal manera que constituyen las competencias centrales de la compañía, por tal motivo, es válido para la empresa implementar como política financiera, poseer el mínimo posible de activos y pasivos. Las herramientas de trabajo como los computadores, serán adquiridos mediante arrendamiento financiero, se aplica el modelo de teletrabajo, no se contará con oficinas físicas, solo a partir del mes 18 de operación, se contará con una sala de trabajo con dotación para realizar capacitaciones y/o conferencias a nuestros clientes y empleados, la cual se adquiere mediante la modalidad de arriendo.

Valor de la MOD	Factor Prestacional		54%
Tipo	Salario	Costo	Unidad
Tecnologo	\$1.500.000	\$2.310.000	\$/mes
Ingeniero	\$2.500.000	\$3.850.000	\$/mes
Administrador	\$3.500.000	\$5.390.000	\$/mes

Figura 40. Valor de la MOD.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al plan de marketing, un ingeniero puede realizar 48 visitas comerciales al mes, el proceso de venta requiere de 3 visitas y la efectividad es del 50%. Estos datos sugieren que por cada 8 ventas mensuales se requiere un ingeniero. El mismo plan también determina que se requieren, en promedio, \$5.096/mes-cliente, en gastos comerciales para favorecer las relaciones con los clientes y desarrollar la ventaja competitiva deseada.

De acuerdo al plan de operaciones, un profesional SST tiene la capacidad de atender 32 clientes tipo “Empresa 1” y un Tecnólogo 26 clientes del mismo tipo.

Adicionalmente, se requiere de un presupuesto de \$15.000/mes-cliente, para gastos de trasportes.

Cada trabajador requiere de un computador portátil cuyo valor de arrendamiento financiero es de \$100.000/mes.

El valor presupuestado de los servicios Outsourcing que requiere contratar la empresa para cumplir con sus funciones administrativas, es de 5'390.000 anuales.

El valor de la sala de trabajo con dotación es \$1'500.000/mes. Dicha sala se presupuesta a partir del mes 18 de operación.

De acuerdo con la actual legislación comercial de Colombia, la empresa debe pagar un paquete de impuestos equivalente al 38% de las utilidades.

4.7.2. ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA

Los anteriores análisis nos permiten prever diferentes escenarios futuros en los cuales se puede desempeñar el emprendimiento. Para el presente análisis financiero seleccionamos tres escenarios que nos dan un rango de visión amplia sobre los diferentes resultados posibles del emprendimiento, con el objetivo de tener herramientas financieras para determinar su viabilidad.

4.7.2.1. Escenario más probable

El primer escenario es el más probable de acuerdo al análisis realizado sobre el entorno y el estudio de mercado. Este escenario supone la adquisición de 4 clientes nuevos por mes durante los primeros 5 meses, 8 clientes por mes en los siguientes 4 meses, 12 clientes por mes entre los meses 10 y 11, y 16 clientes por mes a partir del mes 12. Lo anterior da como resultado una participación en el mercado objetivo de 7,5%, al final del año 2020. Las metas en el balance score card se encuentran proyectadas en coherencia con este escenario.

El Estado de Resultados más probable se presenta en la figura 41, el Flujo de caja más probable en la figura 42, el Balance General más probable en la figura 43. Al no tener activos depreciables, no se incluye esta línea dentro de los estados financieros.

	2.018	2019	2020
Ingresos del periodo	\$ 153.520.000	\$ 875.520.000	\$ 1.751.040.000
Costos de los servicios Prestados	\$ 177.580.000	\$ 664.000.000	\$ 1.197.450.000
Utilidad Bruta	-\$ 24.060.000	\$ 211.520.000	\$ 553.590.000
Gastos Administrativos	\$ 70.070.000	\$ 70.070.000	\$ 70.070.000
Gastos comerciales y marketing	\$ 2.058.656	\$ 22.240.451	\$ 41.480.903
Utilidad Operativa	-\$ 96.188.656	\$ 119.209.549	\$ 442.039.097
Intereses	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad antes de impuestos	-\$ 96.188.656	\$ 119.209.549	\$ 442.039.097
Impuestos	\$ -	\$ 45.793.610	\$ 167.974.857
Utilidad Neta	-\$ 96.188.656	\$ 73.415.939	\$ 274.064.240

Figura 41. Estado de Resultados más probable.

Fuente: Elaboración propia.

	2.018	2019	2020
Ingresos			
Ventas del Periodo	\$ 153.520.000	\$ 875.520.000	\$ 1.751.040.000
Aportes Socios	\$ 105.750.000		
Total Ingresos	\$ 259.270.000	\$ 875.520.000	\$ 1.751.040.000
Egresos			
Costos de los servicios Prestados	\$ 177.580.000	\$ 664.000.000	\$ 1.197.450.000
Gastos Administrativos	\$ 70.070.000	\$ 70.070.000	\$ 70.070.000
Gastos comerciales y marketing	\$ 2.058.656	\$ 22.240.451	\$ 41.480.903
Impuestos		\$ 45.793.610	\$ 167.974.857
Utilidades distribuidas	\$ 8.000.000	\$ 74.500.000	\$ 270.000.000
Total egresos	\$ 257.708.656	\$ 876.604.061	\$ 1.746.975.760
Caja libre	\$ 1.561.344	\$ 477.283	\$ 4.541.524

Figura 42. Flujo de caja más probable.

Fuente: Elaboración propia.

	2.018		2019		2020
Activos					
Fijos	\$	-	\$	-	\$ -
Corrientes	\$	1.561.344	\$	477.283	\$ 4.541.524
Activos Totales	\$	1.561.344	\$	477.283	\$ 4.541.524
Pasivos					
Largo Plazo	\$	-	\$	-	\$ -
Corrientes	\$	-	\$	-	\$ -
Pasivos totales	\$	-	\$	-	\$ -
Patrimonio	\$	1.561.344	\$	477.283	\$ 4.541.524

Figura 43. Balance General más probable.

Fuente: Elaboración propia.

El emprendimiento requiere una inversión de \$105'750.000, el aporte se efectúa durante los primeros 9 meses de operación en montos de \$11'750.000/mes. Los socios fundadores (el director general Jairo Duque Morales, la profesional SST Adriana Morales y la tecnóloga Carolina Tobón), han acordado efectuar dicho aporte equivalente a la remuneración de su trabajo durante este periodo de tiempo.

Socio	Aporte mensual	Aporte total	Participación
Carolina Tobon	\$ 2.410.000	\$21.690.000	20,51%
Adriana Morales	\$ 3.950.000	\$35.550.000	33,62%
Jairo Duque	\$ 5.390.000	\$48.510.000	45,87%

Figura 44. Aportes de Capital.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los resultados proyectados en el escenario más probable y las políticas financieras acordadas para el emprendimiento, la inversión de los socios fundadores será remunerada en el primer año con \$8'000.000, en el segundo año con \$74'500.000 y en el tercer año con 270'500.000. Lo cual representa un retorno de la inversión (TIR) de 70,09%, levemente superior al WACC esperado del proyecto 70%.

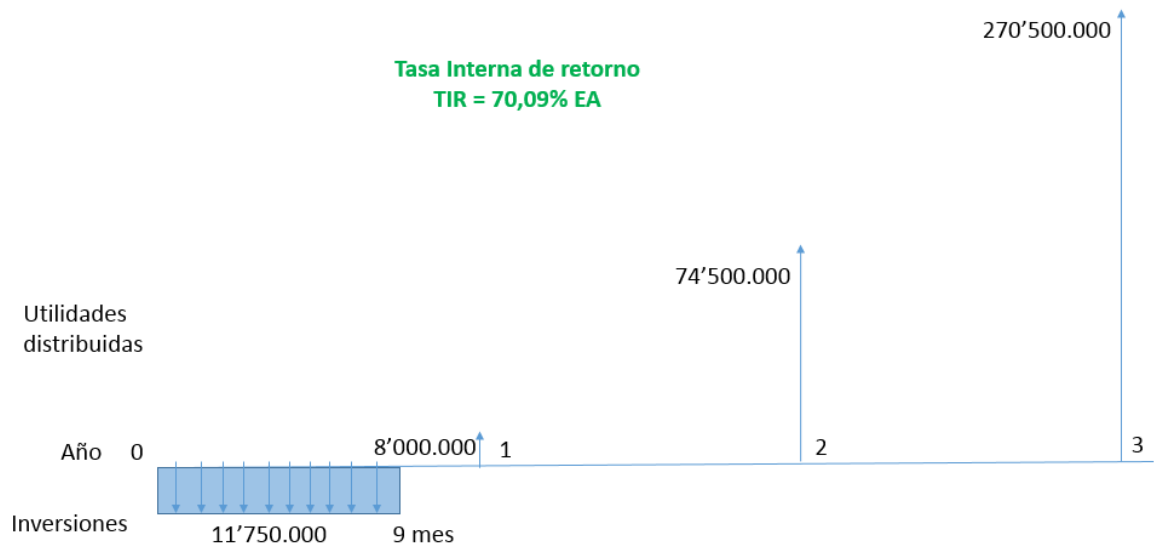


Figura 45. Plan de inversiones más probable.

Fuente: Elaboración propia.

4.7.2.2. Escenario pesimista

El segundo escenario es pesimista, de acuerdo al análisis realizado sobre el entorno y el estudio de mercado, es el peor resultado posible que puede esperarse del emprendimiento. Este escenario supone la adquisición de 4 clientes nuevos por mes durante los primeros 5 meses, 8 clientes por mes en los siguientes 10 meses, 12 clientes por mes entre los meses 17 y 18, y 16 clientes por mes a partir del mes 19. Lo anterior da como resultado una participación en el mercado objetivo de 6,5%, al final del año 2020.

El Estado de Resultados pesimista se presenta en la figura 46, el Flujo de caja más pesimista en la figura 47, el Balance General más pesimista en la figura 48. Al no tener activos depreciables, no se incluye esta línea dentro de los estados financieros.

		2.018		2019		2020
Ingresos del periodo	\$	142.880.000	\$	652.080.000	\$	1.495.680.000
Costos de los servicios Prestados	\$	155.000.000	\$	504.950.000	\$	1.029.910.000
Utilidad Bruta	-\$	12.120.000	\$	147.130.000	\$	465.770.000
Gastos Administrativos	\$	70.070.000	\$	70.070.000	\$	70.070.000
Gastos comerciales y marketing	\$	1.915.976	\$	19.244.190	\$	38.056.604
Utilidad Operativa	-\$	84.105.976	\$	57.815.810	\$	357.643.396
Intereses	\$	-	\$	-	\$	-
Utilidad antes de impuestos	-\$	84.105.976	\$	57.815.810	\$	357.643.396
Impuestos	\$	-	\$	23.238.298	\$	135.904.490
Utilidad Neta	-\$	84.105.976	\$	34.577.512	\$	221.738.905

Figura 46. Estado de resultados Pesimista.

Fuente: Elaboración propia.

		2.018		2019		2020
Ingresos						
Ventas del Periodo	\$	142.880.000	\$	652.080.000	\$	1.495.680.000
Aportes Socios	\$	105.750.000				
Total Ingresos	\$	248.630.000	\$	652.080.000	\$	1.495.680.000
 Egresos						
Costos de los servicios Prestados	\$	155.000.000	\$	504.950.000	\$	1.029.910.000
Gastos Administrativos	\$	70.070.000	\$	70.070.000	\$	70.070.000
Gastos comerciales y marketing	\$	1.915.976	\$	19.244.190	\$	38.056.604
Impuestos			\$	23.238.298	\$	135.904.490
Utilidades distribuidas	\$	19.000.000	\$	37.000.000	\$	221.000.000
Total egresos	\$	245.985.976	\$	654.502.488	\$	1.494.941.095
Caja libre	\$	2.644.024	\$	221.536	\$	960.441

Figura 47. Flujo de caja Pesimista.

Fuente: Elaboración propia.

		2.018		2019		2020	
Activos							
Fijos	\$	-	\$	-	\$	-	
Corrientes	\$	2.644.024	\$	221.536	\$	960.441	
Activos Totales	\$	2.644.024	\$	221.536	\$	960.441	
Pasivos							
Largo Plazo	\$	-	\$	-	\$	-	
Corrientes	\$	-	\$	-	\$	-	
Pasivos totales	\$	-	\$	-	\$	-	
Patrimonio	\$	2.644.024	\$	221.536	\$	960.441	

Figura 48. Balance General Pesimista.

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que el plan de inversión del escenario más probable, la inversión requerida es de \$105'750.000, con aportes y participaciones similares.

De acuerdo a los resultados proyectados en este escenario pesimista y las políticas financieras acordadas para el emprendimiento, la inversión de los socios fundadores será remunerada en el primer año con \$19'000.000, en el segundo año con \$37'000.000 y en el tercer año con 221'000.000. Lo cual representa un retorno de la inversión (TIR) de 56,19% efectivo anual, inferior al WACC esperado del proyecto 70%.

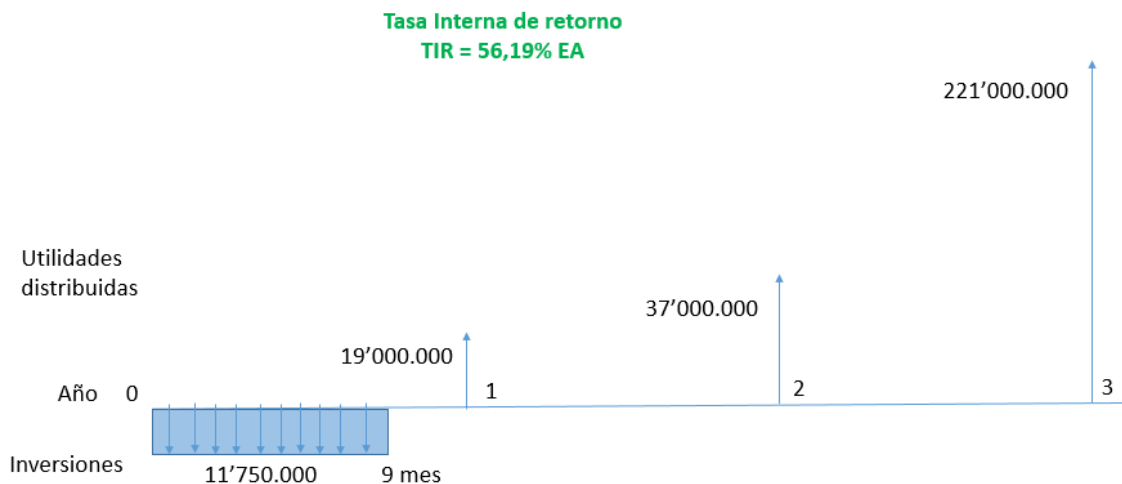


Figura 49. Plan de inversiones Pesimista.

Fuente: Elaboración propia.

4.7.2.3. Escenario optimista

El tercer escenario es optimista, de acuerdo al análisis realizado sobre el entorno y el estudio de mercado, es el mejor resultado posible que puede esperarse del emprendimiento. Este escenario supone la adquisición de 4 clientes nuevos por mes durante los primeros 5 meses; 8 clientes por mes en los siguientes 4 meses; 12 clientes por mes entre los meses 10 y 11; 16 clientes por mes en los meses 12, 13 y 14; 20 clientes nuevos por mes durante los meses 15 y 16; y 24 clientes nuevos por mes a partir del mes 17. Lo anterior da como resultado una participación en el mercado objetivo de 10%, al final del año 2020, tal cual como está planteado en la visión del negocio.

El Estado de Resultados optimista se presenta en la figura 50, el Flujo de caja optimista en la figura 51, el Balance General optimista en la figura 52. Al no tener activos depreciables, no se incluye esta línea dentro de los estados financieros.

	2.018		2019		2020	
Ingresos del periodo	\$	153.520.000	\$	1.013.840.000	\$	2.316.480.000
Costos de los servicios Prestados	\$	177.580.000	\$	783.740.000	\$	1.582.290.000
Utilidad Bruta	-\$	24.060.000	\$	230.100.000	\$	734.190.000
Gastos Administrativos	\$	70.070.000	\$	70.070.000	\$	70.070.000
Gastos comerciales y marketing	\$	2.058.656	\$	24.095.280	\$	49.063.277
Utilidad Operativa	-\$	96.188.656	\$	135.934.720	\$	615.056.723
Intereses	\$	-	\$	-	\$	-
Utilidad antes de impuestos	-\$	96.188.656	\$	135.934.720	\$	615.056.723
Impuestos	\$	-	\$	53.275.829	\$	233.721.555
Utilidad Neta	-\$	96.188.656	\$	82.658.892	\$	381.335.168

Figura 50. Estado de resultados Optimista.

Fuente: Elaboración propia.

	2.018	2019	2020
Ingresos			
Ventas del Periodo	\$ 153.520.000	\$ 1.013.840.000	\$ 2.316.480.000
Aportes Socios	\$ 105.750.000		
Total Ingresos	\$ 259.270.000	\$ 1.013.840.000	\$ 2.316.480.000
Egresos			
Costos de los servicios Prestados	\$ 177.580.000	\$ 783.740.000	\$ 1.582.290.000
Gastos Administrativos	\$ 70.070.000	\$ 70.070.000	\$ 70.070.000
Gastos comerciales y marketing	\$ 2.058.656	\$ 24.095.280	\$ 49.063.277
Impuestos		\$ 53.275.829	\$ 233.721.555
Utilidades distribuidas	\$ 5.000.000	\$ 87.000.000	\$ 381.000.000
Total egresos	\$ 254.708.656	\$ 1.018.181.108	\$ 2.316.144.832
Caja libre	\$ 4.561.344	\$ 220.236	\$ 555.405

Figura 51. Flujo de caja Optimista.

Fuente: Elaboración propia.

	2.018	2019	2020
Activos			
Fijos	\$ -	\$ -	\$ -
Corrientes	\$ 4.561.344	\$ 220.236	\$ 555.405
Activos Totales	\$ 4.561.344	\$ 220.236	\$ 555.405
Pasivos			
Largo Plazo	\$ -	\$ -	\$ -
Corrientes	\$ -	\$ -	\$ -
Pasivos totales	\$ -	\$ -	\$ -
Patrimonio	\$ 4.561.344	\$ 220.236	\$ 555.405

Figura 52. Balance General Optimista.

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que los demás escenarios, la inversión requerida es de \$105'750.000, con aportes y participaciones similares.

De acuerdo a los resultados proyectados en este escenario optimista y las políticas financieras acordadas para el emprendimiento, la inversión de los socios fundadores será remunerada en el primer año con \$5'000.000, en el segundo año con \$87'000.000 y en el tercer año con 381'000.000. Lo cual representa un retorno

de la inversión (TIR) de 87,40% efectivo anual, superior al WACC esperado del proyecto 70%.

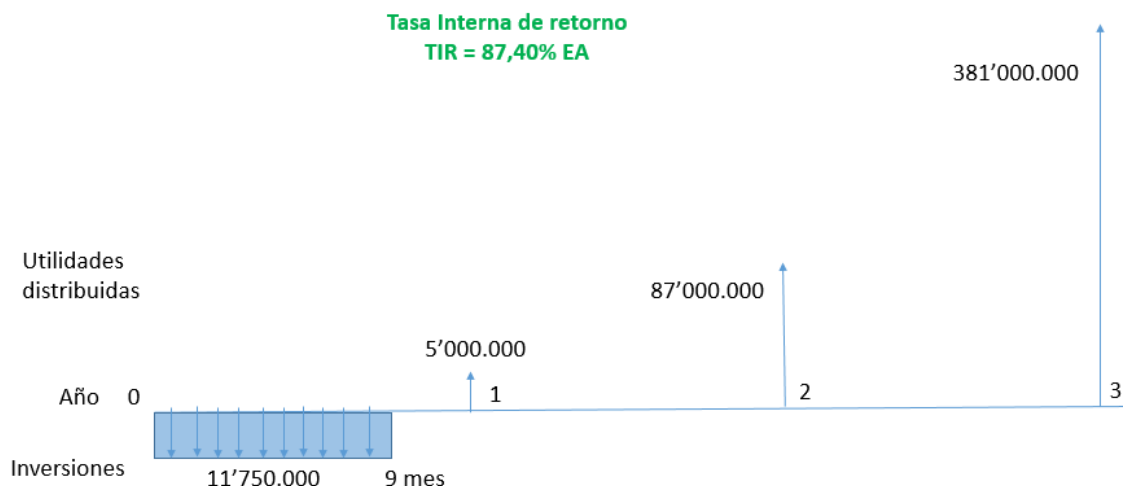


Figura 53. Plan de Inversiones Optimista.

Fuente: Elaboración propia.

4.7.2.4. Análisis de sensibilidad

Dentro de las diferentes variables que describen el comportamiento financiero de la compañía, sobresalen dos ítems en los cuales, pequeños cambios generan grandes impactos en la rentabilidad.

La primera variable de alta sensibilidad es el salario de los tecnólogos y profesionales SST, el costo de la mano de obra en los servicios prestados por la compañía constituyen cerca del 90% del costo total. La siguiente figura ilustra el porcentaje de impacto que se presenta en la rentabilidad de la inversión medida con la Tasa Interna de Retorno (TIR), al considerar diferentes rangos de salarios.

Variación TIR		Salario Tecnólogo SST					
		\$ 1.600.000	\$ 1.500.000	\$ 1.400.000	\$1.300.000	\$1.200.000	\$1.100.000
Salario profesional SST	\$ 2.600.000	73%	85%	96%	109%	121%	134%
	\$ 2.500.000	87%	99%	111%	124%	137%	150%
	\$ 2.400.000	101%	114%	127%	140%	153%	167%
	\$ 2.300.000	117%	129%	143%	156%	170%	185%
	\$ 2.200.000	132%	146%	159%	174%	189%	204%
	\$ 2.100.000	149%	163%	177%	192%	208%	224%

Figura 54. Análisis de sensibilidad – Salarios.

Fuente: Elaboración propia.

Un profesional SST devenga un salario de 2'200.000 de acuerdo al promedio de la industria, y un tecnólogo SST 1'400.000, sin embargo, los niveles de rotación son altos (dos años promedio en el mismo cargo). La propuesta de valor ofertada por el modelo de negocio y la posición del mercado en la cual se ubica la compañía, demanda profesionales calificados y con experiencia. La ventaja competitiva basada en las relaciones con el cliente demanda profesionales carismáticos y baja rotación en el personal. Las anteriores razones estratégicas motivan la decisión de invertir rentabilidad en remuneraciones atractivas con el objeto de atraer el mejor personal posible hacia la compañía, fuente de las mejores habilidades que garanticen el desarrollo de las competencias centrales, idóneas para el desarrollo del negocio a largo plazo.

La segunda variable de alta sensibilidad es el precio del servicio en el mercado. El estudio de mercado concluyó que la mayoría de los clientes pertenecientes al tipo "Empresa 1" estaban dispuestos a adquirir un contrato de servicio anual por el diseño y acompañamiento en la implementación del SG-SST, con un valor de 4'560.000, pago realizado por medio de 12 consignaciones mensuales de 380.000. La siguiente figura ilustra el cambio en la tasa interna de retorno, de acuerdo a diferentes variaciones en el valor del contrato.

Valor contrato	Pago mensual	TIR
\$ 4.200.000	\$ 350.000	18%
\$ 4.320.000	\$ 360.000	36%
\$ 4.440.000	\$ 370.000	54%
\$ 4.560.000	\$ 380.000	73%
\$ 4.680.000	\$ 390.000	92%
\$ 4.740.000	\$ 395.000	101%
\$ 4.800.000	\$ 400.000	111%
\$ 4.920.000	\$ 410.000	130%
\$ 5.040.000	\$ 420.000	150%

Figura 55. Análisis de sensibilidad – Precio.

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta la sensibilidad del valor del contrato en la TIR, vale la pena profundizar en el estudio de mercado realizado inicialmente, con el objetivo de determinar la elasticidad de la demanda y concluir si un aumento en el valor del contrato concluye en un verdadero aumento de las ganancias netas de la compañía.

4.8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL PLAN DE NEGOCIOS

El grupo de inversionistas esperan obtener una tasa interna de retorno (TIR), superior al 70% efectivo anual. De acuerdo al análisis financiero, el rango de TIR

que puede ofrecer el emprendimiento en su proyección más probable es 70,09%, en las proyecciones más pesimistas 56,19%, y 87,40% en las más optimistas.

La inversión requerida es de 105'750.000 distribuidos en partes iguales a lo largo de los primeros 9 meses. Esta inversión es realizada por los socios fundadores en diferentes proporciones (Jairo Duque 45,87%, Adriana Morales 33,62%, y Carolina Tobón 20,51%).

El salario de los tecnólogos y profesionales SST, es una variable financiera determinante de la TIR, muy sensible a pequeños cambios. La calidad de la mano de obra, sus habilidades técnicas e intrapersonales, y su estabilidad laboral, son críticas para el desarrollo de las competencias centrales de la compañía y su ventaja competitiva. Estas razones motivan a los directivos a ofrecer compensaciones por encima del promedio industrial, invirtiendo en esta decisión buena parte de los beneficios potenciales que puede adquirir si disminuyen los salarios, como sugeriría el análisis de sensibilidad de esta variable.

Pequeños aumentos en el valor del contrato tienen el potencial de generar grandes aumentos en la TIR, es recomendable profundizar el estudio de mercado para evaluar la elasticidad de la demanda y concluir si cambios en el valor del contrato causarían aumentos reales en los beneficios netos del proyecto.

5. CONCLUSIONES SOBRE EL TRABAJO DE GRADO

El plan de negocios es un documento de presentación de una nueva empresa, describe los productos o servicios que ofrece, así como los factores que intervienen en el desarrollo de sus operaciones. Es un instrumento que permite establecer de forma clara el vínculo entre las metas organizacionales y la estrategia de la compañía, identifica la oportunidad y el nicho de mercado para un proyecto lucrativo. Un plan de negocio está compuesto por las siguientes partes: Resumen ejecutivo, Introducción, Estructura del entorno, Estructura mecánica, Estructura ideológica, Recursos humanos (Diseño Organizacional), Análisis de riesgos, Estructura financiera, Plan de aplicación, Conclusiones y Recomendaciones.

El plan de negocio propuesto para una empresa prestadora de servicios profesionales en seguridad y salud en el trabajo a pymes del AMVA, es el resultado de una investigación cualitativa y cuantitativa, que emplea conceptos de la administración estratégica, el desarrollo de clientes y el método de Lean Startup, conceptos con los cuales se realizaron diferentes experimentos en el mercado real para validar cada una de las hipótesis con las cuales fue construido dicho método.

Analizado el entorno en el cual se desarrolla la nueva empresa, se puede concluir: el decreto 1072 de 2015 obliga a todos los empleadores colombianos a tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual debe ser diseñado por un profesional con licencia en Salud Ocupacional. Las microempresas en

Colombia son el 90% de las unidades productivas, por su tamaño económico, estas microempresas no pueden contratar un profesional dentro de su nómina para cumplir con este requisito legal, por tanto, es lógico presupuestar que dichas empresas optarán por contratar el diseño del SG-SST en la modalidad de Outsourcing. La cantidad de nuevas empresas creadas en Colombia es muy superior a la cantidad de nuevos profesionales, lo que conlleva a estimar que la demanda será mayor a la oferta. El Equipo fundador cuenta con los conocimientos y la experiencia idónea para diseñar e implementar SG-SST, además cuenta con las competencias comerciales, administrativas y gerenciales para desarrollar con éxito un emprendimiento alrededor de esta oportunidad.

El segmento del mercado para la nueva empresa está conformado por microempresas de servicios profesionales, quienes están interesados en emplear su poder de negociación para adquirir la mejor calidad de servicio posible a un precio promedio, el perfil técnico de estas microempresas les permite identificar valor en el servicio, además de cumplir con la normatividad, esperan mejorar el ambiente de trabajo, el bienestar y la calidad de vida laboral, disminuir las tasas de ausentismo y accidentalidad, y aumentar la productividad.

La propuesta de valor consiste en la oferta de un servicio de diseño del SG-SST, de alta calidad con profesionales calificados, a precio de mercado, pagado en cuotas mensuales diferidas a un año. El entregable del servicio consiste en un plan de trabajo hecho a la medida para cada empresa. El servicio incluye soporte técnico en las auditorías que realice el Ministerio de Trabajo y demás entes gubernamentales, acompañamiento en la implementación y seguimiento de los resultados en términos de ausentismo, accidentalidad, productividad y clima laboral.

El modelo de negocio diseñado para la nueva empresa, alinea sus nueve módulos para hacer de “la relación con sus clientes” la base de su ventaja competitiva.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcaraz, R. (2015). *El emprendedor de éxito 5ª Edición*. México DF, México: Mc Graw Hill.

Arbaiza, L., (2013). *Cómo elaborar un plan de negocio*. Lima, Perú: Universidad ESAN.

Aulet, B. (2013). *La disciplina de emprender*. Nueva Jersey, Estados Unidos: John Wiley & Sons Inc.

Blank, S. & Dorf, B. (2013). *El manual del emprendedor*. Madrid, España: Grupo planeta.

Blank, S. (2013). *Its time to play moneyball: The investment readiness level*. Recuperado el 23 de agosto del 2018 de <https://steveblank.com/2013/11/25/its-time-to-play-moneyball-the-investment-readiness-level/>

Hitt, M., Ireland, R. & Hoskisson, R. (2015). *Administración estratégica. Competitividad y globalización: conceptos y casos*, 11ª Edición. México DF, México: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.

Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R., (2006). *Dirección Estratégica*, 7ª Edición. Madrid, España: Pearson Educación S.A.

LN creatividad y tecnología (2017). *¿Qué es el design thinking? Pensamiento de diseño*. Recuperado el 7 de septiembre del 2018 de <http://www.luisan.net/blog/diseno-grafico/que-es-design-thinking>

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). *Generación de modelos de negocio*. Nueva Jersey, Estados Unidos: John Wiley & Sons Inc.

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2014). *Value Proposition Design*. Nueva Jersey, Estados Unidos: John Wiley & Sons Inc.

Porter, M. (1982). *Estrategia competitiva*. México DF, México: Compañía editorial continental, S.A. de C.V.

Porter, M. (2003). *Ser competitivo*. Barcelona, España: Ediciones Deusto.

Redacción de Economía y negocios. (2016, febrero 16). *Robo de empleados entre los factores de quiebra de nuevos negocios*. *El Tiempo*, recuperado el 13 de enero de 2018 de <http://www.eltiempo.com/economia/empresas/por-que-fracasan-los-emprendimientos-en-colombia/16511594>

Redacción de la revista Dinero (2016). *Las nuevas tendencias de los consumidores en el mundo*. Recuperado el 7 de marzo de 2018 de www.dinero.com/edicion-impresa/mercadeo/articulo/las-nuevas-tendencias-de-los-consumidores-en-el-mundo/221900

Ries, E. (2011). *El método Lean Startup*. Nueva York, Estados Unidos: Crow Business.

Saloner, G., Shepard, A. & Podolny, J. (2008). *Administración Estratégica*. México DF, México: Limusa Wiley.

Sistema Integrado de información del Ministerio de Salud y Protección Social (2016), *Dinámica de las unidades productivas en Colombia*. Recuperado el 10 de agosto de 2018 de www.sig.sispro.gov.co, en agosto de 2018